



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 125]

No. 125]

नई दिल्ली, बुधस्पतिवार, सितम्बर 8, 2005/भाद्र 17, 1927

NEW DELHI, THURSDAY, SEPTEMBER 8, 2005/BHADRA 17, 1927

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 8 सितम्बर, 2005

फा. सं. 310-3 (1)/2003-इको.— भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 की धारा 11 (1) (बी) (i) के साथ पठित धारा 11 की उपधारा (2) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण (ट्राई) एतद्वारा दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 में आगे और निम्नलिखित संशोधन करता है :

1. संक्षिप्त नाम, विस्तार तथा प्रारंभ

(i) इस आदेश का नाम “दूरसंचार टैरिफ (उन्तालीसवाँ संशोधन) आदेश, 2005” (2005 का 6) होगा ।

(ii) यह आदेश सरकारी राजपत्र में इसके प्रकाशन की तिथि से लागू होगा ।

2. दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 में :

(i) खण्ड 3 में शब्द तथा संख्या “अनुसूची I” के बाद संख्या “IX” के स्थान पर संख्या “X” प्रतिस्थापित किया जाएगा, और

(ii) अनुसूची ‘IX’ के बाद, निम्नलिखित नई अनुसूची जोड़ी जाएगी :

अनुसूची X**अन्तरराष्ट्रीय निजी लीज सर्किट (आईपीएलसी)–(हॉफ सर्किट)**

	मद	टैरिफ
(1)	कार्यान्वित किए जाने की तारीख	16.09.2005
(2)	कवरेज	<p>(क) सभी टैरिफ अधिकतम सीमा के रूप में विनिर्दिष्ट</p> <p>(ख) इस अनुसूची के क्रम सं. 3 में विनिर्दिष्ट प्रत्येक क्षमता के मामले में टैरिफ की निर्धारित अधिकतम सीमा सभी ऐसे गंतव्यों तथा वॉयस अथवा डाटा के वहन के लिए सभी किस्म की केबल प्रणालियों पर लागू होगी।</p> <p>(ग) सेवा प्रदाता टैरिफ की अधिकतम सीमा में रियायत प्रदान कर सकते हैं। रियायत, यदि प्रस्ताव किया जाता है, तो पारदर्शी, निर्धारित मानदण्ड पर आधारित गैर-भेदभावपूर्ण होनी चाहिए और इनके बारे में ट्राई को सूचित किया जाना चाहिए।</p> <p>(घ) अन्तरराष्ट्रीय निजी लीज सर्किट सेवा प्रदाताओं के लिए यह अनिवार्य है कि वे ऐसे सभी रूटों/गंतव्यों के लिए हॉफ सर्किट का भी प्रस्ताव करें जिनके लिए उन के द्वारा सर्किटों का प्रस्ताव किया जाता है।</p>

(3)	आईपीएलसी के लिए टैरिफ	क्षमता/गति	प्रतिवर्ष टैरिफ की अधिकतम सीमा (रुपए लाख में)
		ई-1	13
		डीएस-3	104
		एसटीएम-1	299
(4)	ई-1 से कम क्षमता/गति के लिए टैरिफ	प्रविरिति	
(5)	सैटेलाइट मीडिया के माध्यम से आईपीएलसी के लिए टैरिफ	प्रविरिति	
(6)	आईपीएलसी से संबद्ध सभी अन्य मामले	प्रविरिति	

सामान्य

इस आदेश के किसी प्रावधान के संबंध में संदेह उत्पन्न होने की स्थिति में प्राधिकरण का निर्णय अंतिम होगा।

इस आदेश के अनुबंध-क में एक व्याख्यात्मक ज्ञापन दिया गया है, जिसमें दूरसंचार टैरिफ आदेश, 1999 में संशोधन करने का कारण स्पष्ट किया गया है।

आदेशानुसार

एम. कन्नन, सलाहकार (आर्थिक)

[विज्ञापन-III/IV/142/2005/असा.]

अनुबंध 'क'

व्याख्यात्मक ज्ञापन

केबल आधारित अन्तरराष्ट्रीय प्राइवेट लीज सर्किट ग्लोबल (आईपीएलसी) जो सबमेरीन केबल के जरिए ग्लोबल कनेक्टिविटी की पेशकश करता है, ब्राडबैंड तथा इन्टरनेट सेवाओं, अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी की वॉयस टेलीफोनी तथा सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) जैसे कई महत्वपूर्ण उद्योगों तथा सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाओं के लिए एक महत्वपूर्ण साधन है। ये उद्योग इस समय देश के आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करते हैं और उन्हें देश के भावी सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए भी बहुत महत्वपूर्ण समझा जाता है। अतः यह जरूरी है कि जिन कीमतों पर उपायोगकर्ताओं को आईपीएलसी सेवाएं उपलब्ध कराई जाएं वे प्रतिस्पर्धा के आधार पर निर्धारित हों।

घरेलू बैंडविड्थ के टैरिफ दो बार निर्धारित किए गए हैं

2. यह देखते हुए कि बैंडविड्थ घरेलू तथा अन्तरराष्ट्रीय दोनों की लागत ब्राडबैंड तथा इन्टरनेट सेवाओं को मुहैया कराने की लागत का एक बड़ा भाग है, इसलिए प्राधिकरण ने 21.4.2005 को अधिसूचित अपने टैरिफ आदेश (36वां संशोधन) के माध्यम से घरेलू बैंडविड्थ में अधिकतम टैरिफ संशोधित किए। एसटीएम-1 के मामले में घरेलू लीज सर्किट के संशोधित अधिकतम टैरिफ तब बाजार में मौजूद दर से 70% कम किए गए तथा डीएस-3 के मामले में टैरिफ में बाजार में मौजूद दर से 67% तक की कमी की गई। अन्य क्षमताओं के मामले में कमी अलग-अलग थी। यह उल्लेखनीय है कि घरेलू लीज सर्किट के अधिकतम टैरिफ निर्धारित करने का यह दूसरा अवसर है। जब पहली बार 1999 में अधिकतम टैरिफ निर्धारित किए गए थे तो कुछ क्षमताओं में तब मौजूद टैरिफ में 90% तक की कमी की गई थी।

आईपीएलसी सेवाओं में मार्केट की विफलता

3. प्राधिकरण को उपयोगकर्ताओं से ऐसे सिग्नल प्राप्त हुए कि आईपीएलसी (सबमेरीन केबल आधारित) के लिए बाजार पर्याप्त प्रतिस्पर्धी नहीं है। वास्तव में प्राधिकरण को नैस्सकॉम, इन्टरनेट सर्विस प्रोवाइडर्स एसो. ऑफ इंडिया (आईएसपीआई) तथा अन्य बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग (बीपीओ) यूनिटों से ऐसे अभ्यावेदन प्राप्त हुए जिनमें आईपीएलसी के टैरिफ को इस आधार पर विनियमित करने का अनुरोध किया गया था कि भारत में आईपीएलसी के टैरिफ कई अन्य देशों से काफी ज्यादा हैं। इन्कमबेंट अर्थात् वीएसएनएल, जिसके पास आईपीएलसी बाजार का एक काफी बड़ा हिस्सा है और जो 5 केबल लैंडिंग स्टेशनों में से 4 में पूर्ण नियंत्रण रखता है, के साथ टैरिफ में कमी करने के लिए प्रोटेक्टेड विचार-विमर्शों का कोई नतीजा नहीं निकला। अतः आईपीएलसी के लिए अधिकतम टैरिफ निर्धारित करने के लिए अप्रैल, 2004 में एक परामर्श पत्र (2004 का 10) जारी करके परामर्श प्रक्रिया शुरू की गई और उसके बाद जुलाई, 2004 में दिल्ली तथा बंगलौर में ओपन हाऊस विचार-विमर्श किए गए।

बहुत से स्टैकहोल्डरों ने टैरिफ विनियम की इच्छा व्यक्त की

4. परामर्श पत्र पर अधिकतम स्टैकहोल्डरों की राय थी कि अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी (आईएलडी) सेक्टर को 2002 में खोल दिए जाने के बावजूद अभी आईपीएलसी के व्यवसाय में प्रभावी प्रतिस्पर्धा नहीं बन पाई है इसलिए उनकी राय थी कि प्राधिकरण को न केवल आईपीएलसी के टैरिफ विनियमित करने चाहिए बल्कि इस क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए और कदम भी उठाने चाहिए। उन्होंने यह भी उल्लेख किया कि आईपीएलसी के लिए लागत आधारित टैरिफ के परिणामस्वरूप उपचित लाभ भी बढ़ेगा, जिससे इंटरनेट तथा ब्राडबैंड सेवाओं की पैठ भी बढ़ेगी। ब्राडबैंड को बढ़ावा देना इस समय सरकार का प्रमुख उद्देश्य है, जैसा कि सरकार की ब्राडबैंड नीति, 2004 में उल्लेख है। यह ग्रामीण भारत में सामाजिक आर्थिक अवसरों में आधारभूत परिवर्तन लाने का आधार भी मुहैया कराता है। इसके

लिए जरूरी है कि उपभोक्ताओं के लिए सेवा की कीमत वहनीय हों। परामर्शपत्र पर स्टेकहोल्डरों की विभिन्न टिप्पणियों का सार अनुबंध क के परिशिष्ट 1 में दिया गया है।

प्राधिकरण ने टैरिफ के विनियमन का औचित्य समझा

5. परामर्श की प्रक्रिया के दौरान प्राधिकरण ने आईपीएलसी के लिए भारत में मौजूद बाजार की स्थितियों, जिसमें कीमत, इसकी मार्केट संरचना, आईपीएलसी की कीमतों सहित, इस क्षेत्र में अन्यत्र मौजूद स्थिति तथा अन्य क्षेत्रों में आईपीएलसी को शासित करने वाले व्यवहार भी शामिल हैं, पर विचार किया। प्रतिस्पर्धा की स्थिति तथा वे कारक, जिनसे भारत में आई पी एल सी बाजार में प्रतिस्पर्धा प्रभावित होती है, अनुबंध—क के परिशिष्ट 2 में दिए गए हैं। अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क की तुलना में भारतीय आईपीएलसी टैरिफ की तुलना अनुबंध—क के परिशिष्ट 3 में दी गई है। इसके अलावा, प्राधिकरण ने यह भी नोट किया कि आई पी एल सी सेवा प्रदाता, इंटरनेट सेवा प्रदाता (अर्थात् एकीकृत रूप से काम करते हैं) भी हैं और इस प्रकार वे ऐसे अन्य स्टैंडअलोन इन्टरनेट सेवा प्रदाताओं के साथ प्रतिस्पर्धा करते हैं, जो अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ के साधनों का उपयोग करते हैं। इसीप्रकार, ऐसे आईएलडीओ, जिनके पास अन्तरराष्ट्रीय क्षमताएं हैं और जो आई पी एल सी सेवाएं भी प्रदान करते हैं, वे अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी के टेलीफोनी भी मुहैया कराते हैं और जिस सीमा तक आईएलडीओ के पास अन्तरराष्ट्रीय क्षमताएं नहीं होती हैं उन्हें अपने प्रतिस्पर्धियों की सुविधाओं पर निर्भर रहना पड़ता है। इन कारकों तथा आई पी एल सी के लिए भारतीय बाजार के संभावित विकास को देखते हुए, प्राधिकरण इस निष्कर्ष पर पहुंचा कि यह अधिदेश देने की तत्काल आवश्यकता है कि आई पी एल सी की अधिकतम निर्धारित कीमत प्रमुखतः लागत आधारित हो। इस प्रकार इस उपाय से उद्योग में समान अवसर का वातावरण बनेगा।

अधिकतम टैरिफ का निर्धारण

6. प्राधिकरण ने 11.3.2005 के दूर संचार टैरिफ (चौतीसवां संशोधन) आदेश 2005 के द्वारा आई पी एल सी (हॉफ सर्किट) के अधिकतम टैरिफ निर्धारित किए और इन्हें 1.4.2005 से लागू किया गया। आईपीएलसी (हाफ सर्किट) के लिए तीन अलग-अलग क्षमताओं अर्थात् ई-1, डी एस-3 तथा एसटीएम-1 के वार्षिक अधिकतम टैरिफ — क्रमशः 13 रुपए, 104 लाख रुपए तथा 299 लाख रुपए निर्धारित किए गए। विनिर्दिष्ट क्षमताओं के लिए यह निर्धारित अधिकतम टैरिफ वॉयस अथवा डाटा के वहन के लिए सभी गंतव्यों, क्षमताओं, केबल प्रणालियों की किस्मों के लिए लागू की गई थी। ई-1 से कम क्षमता/गति के टैरिफ में प्रविरिति रखी गई थी अर्थात् इसे बाजार की शक्तियों के ऊपर छोड़ दिया गया था। इस अधिकतम टैरिफ का आकलन इन्कमबैंट द्वारा आपूर्तित लागत डाटा के आधार पर किया गया।

टैरिफ के निर्धारण का दृष्टिकोण/पद्धति

7. पृथक लेखे लागू किए जाने के बाद, वीएसएनएल द्वारा लेखा पृथक्करण विनियम के भाग के रूप में मुहैया किए गए आँकड़ों का इस्तेमाल लागत अनुमान की गणना का आकलन करने के लिए किया गया। टाप डाउन, पूर्णतः आबंटित लागत (पुरानी लागत के साथ) दृष्टिकोण का इस्तेमाल संगत लागत अनुमान प्राप्त करने के लिए किया गया और इसके लिए वीएसएनएल के पृथक लेखों के लागत आँकड़ों का उपयोग किया गया। यद्यपि, अधिकांश विनियामकों द्वारा टैरिफ का आकलन करने के लिए फारवर्ड लुकिंग लाग रन इन्क्रीमेंटल कास्ट (एफएलएलआरआईसी) का इस्तेमाल किया जाता है, परन्तु प्राधिकरण ने एफएलएलआरआईसी का इस्तेमाल नहीं किया क्योंकि यह समझा गया कि इस प्रकार के दृष्टिकोण से बाजार को बड़ा धक्का लगेगा और ऐसा करने से प्रतिस्पर्धा और कठिन हो सकती है। इसका आशय यह है कि अधिकतम कीमत के आकलन के लिए इस्तेमाल में लाए जाने वाले लागत आधार में बफर मौजूद है, इसके अलावा, यह उल्लेखनीय है कि प्राधिकरण द्वारा निर्धारित लागत आधारित टैरिफ, भारत में आईएलडीओएस द्वारा हाल ही में अधिग्रहीत

सबमेरीन केबल प्रणालियों की लागत/निवेश के बहुत कम स्तर पर आधारित नहीं थे। इन लागतों का इस्तेमाल करने से आईपीएलसी के लागत आधारित टैरिफ में भारी कमी हो गई होती और यह अन्तरण की अवधि के दौरान बाजार को कोई बड़ा धक्का पहुंचाए बिना लागत आधारित अधिकतम टैरिफ निर्धारित करने के प्राधिकरण के प्रयासों के विरुद्ध होता। इन्हीं कारणों से प्राधिकरण ने नए प्रवेशकों, जिसमें टाटा इंडिकॉम केबल सिस्टम भी शामिल है, द्वारा मुहैया कराए जाने वाले सबमेरीन केबल आईपीएलसी सेवाओं की लागत का भी इस्तेमाल नहीं किया। प्राधिकरण द्वारा आईपीएलसी के लिए अधिकतम टैरिफ के निर्धारण के लिए इस्तेमाल में लाई गई विस्तृत कार्यविधि तथा लागत की गणना के लिए अपनाई गई पद्धति अनुबंध क के परिशिष्ट 4 में दी गई है।

टैरिफ आदेश के संबंध में वीएसएनएल की चुनौती

8. टीटीओ में किए गए 34 वें संशोधन, जिसमें आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) के अधिकतम टैरिफ निर्धारित किए गए थे, को वीएसएनएल द्वारा 2005 की अपील सं. 5 के द्वारा टीडी सैट में प्रमुखतः इस आधार पर चुनौती दी गई थी कि ट्राई ने उन विभिन्न प्रलेखों तथा सूचनाओं को उजागर नहीं किया, जिनके आधार पर आईपीएलसी के टैरिफ निर्धारित किए गए। टीडीसैट ने अपने 28.4.2005 के आदेश के द्वारा प्रतिवाद आदेश को निरस्त करते हुए यह मामला वीएसएनएल के साथ संगत सामग्री को शेयर करने तथा उनकी फीडबैक को सुनने के बाद पुनर्विचार के लिए ट्राई को भेजा।

प्राधिकरण द्वारा टीडी सैट के अधिदेश के अनुसार सूचना उजागर करना

9. मौजूदा बाजार की हानि वाली संरचना के कारण उपयोगकर्ता उद्योगों तथा उपयोगकर्ताओं को जो आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) के लिए ऊँची दर पर टैरिफ का भुगतान करना पड़ रहा है। उसमें उन्हें तत्काल राहत देने की दृष्टि से ट्राई ने टीडी सैट के निर्देशों का पालन किया और वीएसएनएल के साथ संपर्क कर ई'1 टैरिफ के विस्तृत आकलन के लिए

संबंधित सूचना, लागत आंकड़े तथा उच्चतर क्षमताओं के कीमत अनुपात, रिपोर्टों आदि को शेयर किया। ऐसा उद्योग तथा उपभोक्ताओं के हित को ध्यान में रखकर तत्काल आदेश जारी करने के लिए किया गया और ऐसा करते समय पारदर्शिता रखने के संबंध में टीडीसैट के निर्देशों को भी ध्यान में रखा गया। लागत डाटा तथा आईपीएलसी सेवा के लिए लागत की गणना में मैसर्स रिलायंस इन्फोकॉम, मैसर्स भारतीय इन्फोटेल् तथा टाटा इडिकॉम केबल सिस्टम के प्रावधान को बीएसएनएल के साथ शेयर नहीं किया गया क्योंकि आईपीएलसी के लिए अधिकतम टैरिफ का निर्धारण वीएसएनएल की पुरानी लागत के आधार पर किया गया था। सूचना उजागर करने के संबंध में टीडीसैट के आदेश में केवल वीएसएनएल का मामला ही शामिल है और इसमें अन्य मामले शामिल नहीं हैं।

उच्चतम न्यायालय में ट्राई की अपील

10. यद्यपि प्राधिकरण ने टीडी सैट के निर्देशों के अनुसार वीएसएनएल को सूचना उजागर की परन्तु इसने टैरिफ के निर्धारण जैसे कार्यों में अपेक्षित पारदर्शिता तथा टैरिफ के निर्धारण में प्राकृतिक न्याय के सिद्धान्त की व्यावहारिकता से संबंधित बड़े विनियामक मुद्दे पर उच्चतम न्यायालय में सिविल अपील सं. 3362/2005 (अब एडमिट) भी दायर की। प्राधिकरण के विचार में ये बहुत ही महत्वपूर्ण मुद्दे हैं और विनियामक कार्यों के निर्वहन के लिए इनका तत्काल समाधान किया जाना आवश्यक। ऐसा न करने से विनियामक प्रक्रिया निर्धारित करना प्रभावित होगा।

वीएसएनएल के साथ डाटा/रिपोर्ट शेयर करने की प्रक्रिया

11. सूचना शेयर करने के बाद प्राधिकरण ने वीएसएनएल के विचार सुने। प्राधिकरण द्वारा मुहैया कराए गए इस अवसर का वीएसएनएल ने इस्तेमाल किया और 1.7.2005 तथा 8.7.2005 के दो अवसरों पर प्राधिकरण के समक्ष प्रस्तुतीकरण दिए। वीएसएनएल ने अलग से भी प्राधिकरण को अभ्यावेदन दिए। वीएसएनएल के अभ्यावेदनों में उठाए गए मुद्दों पर विचार

किया गया तथा इस आदेश द्वारा अधिसूचित आईपीएलसी के टैरिफ का निर्धारण करते समय इन्हें ध्यान में रखा गया। वीएसएनएल को सभी संगत लागत डाटा, लागत गणना, एर्नेस्ट एण्ड यंग की रिपोर्ट की प्रति आदि देने के अलावा प्राधिकरण ने वीएसएनएल के दो बार विचार भी सुने जिनमें उन्होंने अपनी प्रस्तुति पेश की। इसके अलावा ट्राई द्वारा वीएसएनएल की लेखा बहियों तथा अन्य दस्तावेजों की सत्यापन रिपोर्ट भी उनको दी गई और उनसे इस बारे में टिप्पणी प्राप्त की गई। इसके बाद वीएसएनएल से प्राप्त उत्तर की जांच की गई और इस पर प्राधिकरण की राय और संशोधित गणना का ब्यौरा भी वीएसएनएल को दिया गया। वीएसएनएल द्वारा उठाए गए महत्वपूर्ण मुद्दों पर विचार किया गया तथा इन्हें निम्नलिखित खण्डों में दिया गया है।

खण्ड II

आईपीएलसी के विनियम की आवश्यकता के संबंध में वीएसएनएल की राय तथा इसके संबंध में टिप्पणी

12. इस संबंध में वीएसएनएल की राय आईपीएलसी के विनियमन के विरुद्ध हैं और इनमें यह शामिल है कि बेंचमार्किंग के लिए कीमत सूचना की तुलना 'गलत' है तथा समुचित बेंचमार्क का इस्तेमाल करने से पता चलेगा कि भारत में आईपीएलसी की कीमतें प्रतिस्पर्धी हैं।

अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क, इसकी भूमिका तथा प्रासंगिकता

13. प्राधिकरण ने अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क तथा अन्य कारकों का इस्तेमाल केवल भारत की स्थिति की तुलना देश के बाहर की स्थिति से करने के लिए किया है। टैरिफ के निर्धारण से इसका कोई संबंध नहीं है, जो लागत पर आधारित है, इसके अलावा, भारत तथा दूसरे देशों के बीच कीमतों की पूरी तुलना के आधार पर प्राधिकरण ने आईपीएलसी सेक्टर में भारत में

टैरिफ विनियमित नहीं किए थे। विनियम इसलिए अपेक्षित है क्योंकि भारत में काफी समय से अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क की तुलना में तथा साथ ही सेवाओं के प्राविधान की लागत में कमी की तुलना में टैरिफ में कोई बड़ी कमी नहीं की गई है। यह प्राधिकरण के लिए बाजार की विफलता का संसूचक है। इसके अलावा, टी डी सैट का निर्णय इस सेक्टर को विनियमित करने की आवश्यकता पर प्रश्न चिन्हन नहीं लगाता। यह प्राधिकरण के इस कार्य पर कोई आपत्ति नहीं करता। इसके बावजूद इस संबंध में वीएसएनएल द्वारा उठाए गए विशिष्ट मुद्दों को पूर्णतः ध्यान में रखा गया है, जिन्हें निम्नलिखित पैराग्राफों में दिया गया है :

वीएसएनएल द्वारा समय अवधि तथा बाजार की गलत तुलना

14. वीएसएनएल ने आईपीएलसी कीमतों की तुलना के लिए तुलना की अवधि का विरोध किया और मांग की कि तुलना 2002 के बजाय 2000 से की जानी चाहिए। प्राधिकरण द्वारा भारत में आईपीएलसी कीमतों के रुझान तथा 2002 से इन सेवाओं की अन्तरराष्ट्रीय कीमत से तुलना करना उचित है। तुलना के लिए वर्ष 2002 महत्वपूर्ण वर्ष है क्योंकि इसी वर्ष आईएलडीओ सेक्टर प्रतिस्पर्धा के लिए खोला गया तथा वीएसएनएल का स्वामित्व निजी कम्पनी को हस्तान्तरित किया गया। आश्चर्य की बात है कि प्राधिकरण के पास ऐसे साक्ष्य हैं जिनसे पता चलता है कि इस सेक्टर को प्रतिस्पर्धा के लिए खोलने के बाद वीएसएनएल के टैरिफ में गिरावट, यदि आई भी है तो वह बहुत ही कम है। वीएसएनएल ने आईपीएलसी की कीमतों की तुलना 2000 से दर्शायी है न कि स्वामित्व के हस्तान्तरण के बाद के वर्ष से, जो संयोग से इस सेक्टर का प्रतिस्पर्धा के लिए खोले जाने का वर्ष भी है।

स्वतंत्र रिपोर्टें आईपीएलसी के लिए भारतीय बाजार को न्यूनतम प्रतियोगी के रूप में वर्गीकृत करती हैं।

15. इसके अतिरिक्त, वीएसएनएल ने भारत और इंडोनेशिया, मलेशिया, थाईलैंड, मध्य पूर्व आदि देशों जो कि न्यूनतम प्रतियोगी बाजारों वाले देशों के रूप में जाने जाते हैं, के बीच

तुलना करने की मांग की है। यह बात भी ध्यान देने योग्य है कि इस संबंध में गार्टनर द्वारा दी गई स्वतंत्र अंतरराष्ट्रीय रिपोर्ट में यह निष्कर्ष निकला है कि भारत में आईपीएलसी का बाजार प्रतियोगिता में पिछड़ रहा है। इस संबंध में गार्टनर की रिपोर्ट के निष्कर्षों को नीचे प्रस्तुत किया जा रहा है:-

‘अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ के लिए सबसे अधिक प्रतियोगी बाजार हाँग-काँग, सिंगापुर, जापान, ताईवान और दक्षिण कोरिया हैं। न्यूनतम प्रतियोगी बाजार इंडोनेशिया, भारत और मलेशिया हैं’।

(स्रोत : गार्टनर, इंक 2004, ” बाजार फोकस: अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ मूल्य रुझान, एशिया-प्रशांत, 2004 ”)

जब लक्ष्य प्रतियोगी कार्यकुशलता प्राप्त करना हो, ऐसे समय में वीएसएनएल का यह कहना कि हमें कम प्रतियोगी बाजारों से तुलना करनी है, यह हमारे उद्देश्य के विरुद्ध है।

नजदीकी और दूर के हॉफ सर्किटों के लिए बाजारों की तुलना

16. वीएसएनएल ने यह भी तर्क दिया है कि भारतीय छोर के हॉफ सर्किट ई-1 मूल्य दूरस्थ मूल्यों के अनुकूल हैं। प्राधिकरण ने इस मुद्दे पर और इस संबंध में वीएसएनएल द्वारा प्रस्तुत प्रमाण पर विचार किया। प्रस्तुत किया गया प्रमाण कुछ चयनित मूल्य सूचियों के रूप में था जिसके साथ संबंधित ब्यौरा संलग्न नहीं किया गया था। इस बारे में यह पुष्टि करना संभव नहीं था कि दूरस्थ क्षेत्रों के वीएसएनएल द्वारा दर्शाए गए मूल्य क्या अतिरिक्त क्षमता की लघु अवधि की आपूर्ति के लिए थे या यह तुलना समान सेवाओं और मानकों के लिए की जा रही थी। वास्तव में अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ 2005 पर रिपोर्ट (प्राईमट्रिका, इंक,

केलीफोर्निया 2005) ने इस संबंध में प्रमाण प्रस्तुत किया है कि नजदीकी क्षेत्रों की अपेक्षा दूरस्थ क्षेत्रों में बाजार अधिक प्रतिस्पर्धी है। रिपोर्ट में इस प्रकार उल्लेख किया गया है :-

"2004 में, भारत के मार्गों पर बैंडविड्थ मूल्य अलग-अलग क्षेत्रों में अलग-अलग नहीं है। पूर्ण सर्किट के मूल्य दो आधे सर्किटों के मिश्रण के आधार पर - मुंबई और यूरोप, एशिया और संयुक्त राज्य अमेरिका के बीच 2004 में बहुत अधिक समान थे। इस एकरूपता को इस तथ्य पर आधारित माना जा सकता है कि आधे सर्किट का मूल्य कुशलतापूर्वक निर्धारित किया गया था और प्रतियोगिता से केवल विदेशी आधे सर्किट के मूल्य प्रभावित हुए।" (बल दिया गया है)

नैसकॉम की जांच का परिप्रेक्ष्य :

17. इस संदर्भ में, वीएसएनएल ने आईपीएलसी टैरिफ के निर्धारण से संबंधित परामर्श पत्र पर नैसकॉम की प्रतिक्रिया का हवाला दिया है। इस मुद्दे को सही परिप्रेक्ष्य में रखने के लिए प्राधिकरण ने आईपीएलसी के लिए अधिकतम टैरिफ के निर्धारण पर परामर्श पत्र जारी करने से पहले तथा परामर्श पत्र पर प्रतिक्रियास्वरूप नैसकॉम द्वारा प्रस्तुत किए गए प्रमुख टिप्पणियों पर विचार किया। इनका विवरण नीचे दिया गया है :-

- भारत से संयुक्त राज्य अमेरिका के लिए एक 45 एम बी/155 एम बी लिंक की लागत सिंगापुर से इसी प्रकार के लिंक से लगभग दो से तीन गुणा (200-300 %) महंगी है और बड़ी चिंता का विषय है कि यह चीन से 8 से 10 गुणा महंगी है।
- विशेष चिंता का विषय यह तथ्य है कि 2 एम बी लिंक का मूल्य अंतराष्ट्रीय मानकों की अपेक्षा अधिक है, जैसे -जैसे हम 45 एमबी या 155 एमबी की बात करते हैं तो यह अंतर और बढ़ जाता है। मूल्य गुणक 2 एमबी से 45 एमबी और फिर 155 एमबी तक भारत के लिए लगभग 17 और 53 गुणा है, विदेशों के लिए यह

कमशः केवल 7 और 18 गुणा के लगभग है। अतः इस संबंध में हमारा नुकसान अक्षरशः बढ़ रहा है।

- आधा सर्किट ई-1 (परामर्श पत्र के अनुसार) के लिए प्रस्तावित 12 लाख की टैरिफ के लिए भारत के एक छोर से दूसरे छोर के लिए मूल्य फिलीपींस से तीन से चार गुणा होगा।
- अनुपात निर्धारित करने के लिए उपयोग में लाई गई विधि एक सही दिशा में उठाया गया कदम तथा शुभारंभ है। ई-1, डी एस-3 और एस टी एम'-1 के लिए मूल्य का अनुपात, जिसकी 1:8:23 के रूप में गणना की गई है, निम्न स्तर का होना चाहिए ताकि यह विश्व-व्यापी उद्योग मानकों (जापान-अमेरिका 1:4:10, चीन-अमेरिका 1:5:12, हाँग-काँग-अमेरिका 1:5:11, सिंगापुर-अमेरिका 1:4:9) के अनुरूप बनाया जा सके।
- आईएलडीओ विशेषकर जिनके पास 'इंकमवेंट' सुविधा है उन्हें अन्य आईएलडीओ को घटी दरें प्रस्तावित करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए ताकि अधिक आदेश क्षमता की आवश्यकता प्रलक्षित हो एवं मार्गविरोध सुविधा में भागीदारी का संवर्धन किया जा सके।
- ट्राई को उद्योग की आवश्यकता के अनुसार लचीलेपन, उच्च एस एल ए तथा भारत को प्रतियोगी बनाए रखने की आवश्यकता को पूरा करने के लिए आवश्यक लागत कटौती प्राप्त करने के लिए अनिवार्य रूप से मार्गविरोध स्रोतों में भागीदारी को बढ़ावा देना चाहिए।

18. अतः यह स्पष्ट है कि नैसकॉम जैसी मुख्य उपभोक्ता एसोसिएशन का फीडबैक भारत में आईपीएलसी बाजार के विश्लेषण के संदर्भ में प्राधिकरण के कुछ मुख्य निष्कर्षों की पुष्टि करता है।

19. वीएसएनएल द्वारा यह गलत निष्कर्ष निकाला गया है कि आईपीएलसी के अंतरराष्ट्रीय मूल्यों की बेंचमार्किंग के लिए प्राधिकरण द्वारा किया गया तुलनात्मक अध्ययन थोक मूल्यों और

फुटकर मूल्यों के बीच है। वीएसएनएल के अनुसार, बेंचमार्किंग के लिए प्राधिकरण द्वारा तुलना किए गए मूल्य विशेषकर उच्च क्षमता के मामले में थोक ट्रांज़िट मात्रा को दर्शाते हैं, अतः यह तुलना अति साधारण है। यह वीएसएनएल द्वारा लगाया गया गलत अनुमान है। यह सभी जानते हैं कि विशेषकर एसटीएम-1 जैसी उच्च क्षमता के संबंध में थोक क्षमता खरीद और आईपीएलसी के फुटकर खरीद में अंतर करना बड़ा कठिन है। इस स्तर के खरीददार अनिवार्य रूप से टेलीकॉम ऑपरेटर या बहुत अधिक मांग रखने वाले विशाल अंतरराष्ट्रीय कंपनियां (टीएनसी) होती हैं। ऑपरेटर और टीएनसी दोनों एक ही बाजार से अपनी क्षमता के अनुसार खरीददारी करेंगे। यदि किसी भी वस्तु को 'केवल थोक उत्पाद' माना जा सकता है तो वह है — वेवलैथ और/या डार्क फाइबर के लिए बाजार जो कि अतिरिक्त सेवाओं के बिना अंतिम उपभोक्ता के लिए अत्यंत उच्च क्षमता वाले होते हैं। ऐसी क्षमता की बिक्री सामान्य नहीं है और इसे प्राधिकरण द्वारा आईपीएलसी मूल्यों की अंतरराष्ट्रीय तुलना का हिस्सा नहीं माना गया था।

20. यह सिद्ध करने के अपने प्रयास में कि प्राधिकरण द्वारा की गई तुलना उचित नहीं है, वीएसएनएल ने अपने ही परामर्शदाता अर्थात् बोस्टन कंसल्टिंग ग्रुप (बीसीजी) द्वारा दिए गए आईपीएलसी मूल्यों की अर्नेस्ट एंड यंग रिपोर्ट (टीडीएसएटी के अधिदेशित खुलासे के भाग के रूप में ट्राई द्वारा उनके साथ अंशभागिता) में दिए गए मूल्यों के साथ अनौचित्यपूर्ण तुलना की। यह तुलना अनौचित्यपूर्ण है क्योंकि बीसीजी ने सूचीबद्ध मूल्यों पर विश्वास किया जबकि अर्नेस्ट एंड यंग ने अपने अंतिम विश्लेषण में बाजार मूल्यों को लिया था। ऐसी स्थिति में तुलना के लिए संबंधित मूल्य, बाजार में प्रचलित औसत वास्तविक मूल्य हैं न कि सूचीबद्ध मूल्य।

21. इन्कमबेंट ने प्राधिकरण के समक्ष पुनः प्रस्तुत किया है कि कतिपय एशियाई देशों में दर्शाए जाने वाले प्रचलित आईपीएलसी के कम मूल्य वास्तव में हबों के बीच के मूल्य है और ऐसे हबों के बीच आईपीएलसी की कीमतें कम ही होगी। मौजूदा परिस्थितियों के अंतर्गत वीएसएनएल का यह दावा पूर्णतः सही नहीं है। जहां कहीं भी विशिष्ट समर्पित लिंक — जैसे

सिंगापुर के लिए लिंक, हैं वहां उपलब्ध क्षमता हब से हब लिंक के परिमाण के अनुसार है। इसके अतिरिक्त, भारत को मुख्य ट्रंक केबल प्रणाली के सीधे मार्ग पर होने का लाभ भी प्राप्त है। वीएसएनएल की ओर से अपनी रिपोर्ट में बीसीजी द्वारा प्रस्तुत विश्लेषण का "हब-स्पोक" फ्रेमवर्क ऐसे बाजार पर लागू होता है जहां मांग की कमी हो और तदनुरूपी अंतरराष्ट्रीय क्षमता की कमी हो जोकि भारत में डाटा सर्विस की वृद्धि को देखते हुए और अंतरराष्ट्रीय निजी लाइन क्षमता के संवर्धन में वीएसएनएल सहित आईएलडीओ के निवेश को देखते हुए भारतीय बाजार के लिए सच नहीं है। प्राइमट्रिका द्वारा वर्ष 2005, 2006 और 2007 के लिए भारत में अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ का प्रयोग क्रमशः 12.8 जीबीपीएस, 28 जीबीपीएस और 45.9 जीबीपीएस है। भारत द्वारा अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ का अनुमानित उपयोग (जैसाकि वर्ष 2005 के लिए अनुमानित) थाईलैंड, फिलीपींस, इंडोनेशिया, वियतनाम, यूएई, सऊदी अरब, न्यूजीलैंड मिश्र और दक्षिण अफ्रीका जैसे देशों की अपेक्षा अधिक है (स्रोत: प्राइमट्रिका इंक 2005, अंतरराष्ट्रीय बैंडविड्थ रिपोर्ट 2005) यह कहने की जरूरत नहीं कि आउटसोर्सिंग उद्योग की बिजनेस प्रक्रिया की सफलता तथा अर्थव्यवस्था की उच्च वृद्धि दर से मांग प्रेरित होती है। इस संबंध में, प्राधिकरण ने पुनः यह नोट किया कि आईपीएलसी के लिए निर्धारित टैरिफ वास्तविक लागत के आधार पर निर्धारित की गई है और उस लागत में भी पर्याप्त गुंजाईश और बफर मुहैया कराया गया है।

केबल मालिकों की कमी के कारण अंतरराष्ट्रीय सबमैरीन बैंडविड्थ मूल्य अन्य बाजारों में सभी मामलों में कम नहीं है।

22. वीएसएनएल का यह तर्क कि अन्य बाजारों में मूल्य मार्ग-विशेष पर आधारित है और अन्य बाजारों में अंतरराष्ट्रीय सबमैरीन बैंडविड्थ का कम मूल्य केबल मालिकों की कमी के कारण है तथा अध्ययन— II के अनुसार दिवालियापन पूर्णतः सही नहीं है। यदि ऐसा था, वीएसएनएल ने यह उल्लेख नहीं किया है कि ऐसे मार्गों पर मूल्य में कमी करने के लिए इतना दबाव क्यों है जो मार्ग ऐसे वाहकों द्वारा सेवित हैं जिनमें कोई परेशानी नहीं है। वास्तव

में, वीएसएनएल (बीसीजी रिपोर्ट) द्वारा मुहैया कराए गए डाटा के अनुसार, ऐसी दिवालिया कंपनियों के लिए क्षमता का एक बहुत बड़ा हिस्सा ट्रॉस-अटलांटिक क्षेत्र में था, न कि दक्षिण, दक्षिण-पूर्व और पूर्व एशिया के लिंक में। इसके अतिरिक्त, आई 2 आई, टी आई सी केबल प्रणाली, एस ई ए-एम ई-डब्ल्यू ई-4 और फॉलकन में हाल ही में किया गया निवेश वीएसएनएल के इस सिद्धांत के विपरीत जाता है कि किसी भी संभावित वसूली के लिए भारत के किसी भी हिस्से में मूल्यों में कमी करना एक मजबूरी है और इसलिए 'वाहकों का केबल में निवेश किफायती नहीं है'। वीएसएनएल ने वास्तव में यह स्वीकार किया कि "सभी आईएलडीओ संचालक पूरे जोर-शोर से बाजार में प्रवेश कर रहे हैं और केबल प्रणाली में काफी निवेश कर रहे हैं"। निकट भविष्य (6 से 12 महीने) में यह उम्मीद है कि भारतीय कंपनियां भारत में बिछाई गई विभिन्न नई केबल प्रणालियों में लगभग 50 मिलियन अमेरिकी डालर का निवेश करेंगी।" (स्रोत : भारत में निजी पट्टे पर दिए गए अंतरराष्ट्रीय सर्किटों में प्रतियोगिता बढ़ाने के लिए किए गए उपायों पर परामर्श पत्र की प्रतिक्रिया में वीएसएनएल का दिनांक 6.7.2005 के 24 का पृष्ठ 11)। अन्ततः वीएसएनएल सहित भारत में ऑपरेटर वास्तविक निवेश से अत्यधिक घटी दरों पर उनसे सबमैरिन बैंडविड्थ खरीदकर या सोसिंग करके विभिन्न अंतरराष्ट्रीय सर्किट आपरेटरों की दुर्भाग्यपूर्ण वित्तीय स्थिति का लाभ उठा सकने की स्थिति में है। इसे प्राधिकरण की लागत आधारित गणना में शामिल नहीं किया गया है। चूंकि लागत पूर्णतः पुराने आधार पर आबंटित की जा रही है, अतः अन्य बाजारों में ऑपरेटरों का दिवालियापन संगत नहीं है।

बाजार का विनियमन निवेश प्रभावित नहीं कराता

23. वीएसएनएल (VSNL) की राय थी कि बाजार को विनियमित करने के किसी भी प्रयास से निवेश प्रभावित होगा और इस प्रकार विकास भी अवरूद्ध होगा। उनका यह भी विश्वास था कि इससे ग्राहकों के लिए पैकेजों की पेशकश करने में भी जटिलता आएगी। प्राधिकरण का विचार है कि प्राधिकरण द्वारा अधिकतम कीमत निर्धारित करने से भावी निवेश पर प्रतिकूल

प्रभाव नहीं पड़ेगा क्योंकि वर्तमान क्षमता का काफी कम उपयोग हो रहा है और जैसा कि नोट में अन्यत्र चर्चा की गई है पुरानी लागत को अपनाने और उन पर लागत अनुमान में बफर मुहैया कराने के कारण लागत अनुमान में पर्याप्त मार्जिन पहले ही मुहैया है। इसके अलावा, यह भी उल्लेखनीय है कि पिछले कई वर्षों से बहुत उंची कीमत मौजूद होने के कारण इन्कमबेंट ने इन सुविधाओं से भारी राशि अर्जित की है। चूंकि आईपीएलसी की प्रस्तावित कीमतें अधिकतम सीमा के रूप में होगी इसलिए ऑपरेटर अधिकतम निर्धारित सीमा के भीतर उपभोक्ताओं को किसी भी पैकेज की पेशकश करने के लिए स्वतंत्र हैं।

ब्राडबैंड पैनीट्रेशन में आईपीएल का महत्व

24. इसके अतिरिक्त, वीएसएनएल ने यह उल्लेख किया है कि आईपीएलसी की लागत आईटीईएस-बीपीओ इंटरप्राइजेज की कुल लागत/राजस्व के प्रतिशत का एक छोटा सा हिस्सा है, अतः टैरिफ विनियमन से इन उद्योगों को कोई विशेष राहत नहीं मिलेगी। प्राधिकरण इस तर्क से दो कारणों से सहमत नहीं है। पहला, टैरिफ विनियमन करके किसी भी उद्योग को राहत पहुंचाने की प्राधिकरण का इरादा नहीं है। दूसरा, आईपीएलसी सेवाओं के लिए आईटीईएस, बीपीओ जैसे प्रयोक्ता उद्योगों द्वारा अदा किए जाने वाले मूल्यों का खंडित बाजार संरचना के कारण जब तक प्रतिस्पर्धात्मक रूप से निर्धारण नहीं किया जाता, तब तक कुल लागत में इस मद की लागत के सापेक्ष महत्व पर ध्यान दिए बिना मूल्यों के विनियमन की आवश्यकता उठती रहेगी। आईपीएलसी ब्राडबैंड/इन्टरनेट सेवा के लिए एक मुख्य इनपुट है। इस संबंध में, योजना आयोग द्वारा दिए गए दसवीं पंचवर्षीय योजना के मध्यावधि मूल्यांकन से यह उद्धृत करना प्रासंगिक है। (स्रोत:

<http://planningcommission.nic.in/midterm/midtermapp.html>) :

“इस दशक के अंत तक सभी नागरिकों तक ब्राडबैंड पहुंचाना प्रत्येक आधुनिक देश और भारत की भी राष्ट्रीय प्राथमिकता होनी चाहिए (पैरा 9.2.18—पृष्ठ 300)”

“विकास के लिए और ब्राडबैंड में परिवर्तन लाने के लिए इसे जनता तक आसान पहुंच वाला, सस्ता और लाभदायक बनाना होगा (पैरा 9.2.22—पृष्ठ—301)”

“त्वरित आर्थिक वृद्धि और सामाजिक बदलाव के लिए ब्राडबैंड शीघ्र ही एक पूर्वापेक्षा बनता जा रहा है। ब्राडबैंड आधारित इंटरनेट अनुप्रयोग वास्तव में प्रत्येक क्षेत्र में उत्पादकता में वृद्धि करने का वचन देते हैं।..... कार्यकुशल और सस्ती ब्राडबैंड सेवाएं अन्तरराष्ट्रीय बाजारों में भारत के प्रतियोगी लाभ को बनाए रखने में सहायक सिद्ध होंगी (पैरा 9.2.17—पृष्ठ 300)”

“.....अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ की लागत एक और समस्या है जिसका शीघ्र समाधान किया जाना आवश्यक है। अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ की लागत में कमी करने के लिए और इसे सस्ता बनाने के लिए बहुत अधिक प्रयास किए जाने की आवश्यकता है (पैरा 9.2.22—पृष्ठ 301)”

25. इस संबंध में योजना आयोग ने भी अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ की लागत को काफी कम करने के लिए एक प्रणाली बनाए जाने की वकालत की है।

बाजार में प्रतिस्पर्धा से संबंधित मुद्दों की और जांच

26. वीएसएनएल ने दावा किया है कि जब से आईएलडी सेक्टर प्रतिस्पर्धा में आया, तब से इसने अपने प्रतिस्पर्धियों की तुलना में बाजार को एक बहुत बड़े हिस्से को खो दिया है और अब इसका एकाधिकार समाप्त हो चुका है। इसने यह भी दावा किया है कि भारती और रिलायंस के रूप में बड़े प्रतिस्पर्धी भी हैं जिनके पास आईपीएलसी के बाजार की बहुत बड़ी हिस्सेदारी है।

27. प्राधिकरण ने यह नोट किया कि इस समय वीएसएनएल भारत में 5 में से 4 केबल लैंडिंग स्टेशनों का नियंत्रण करती है और इस समय वीएसएनएल एकमात्र आईपीएलसी सेवा प्रदाता है जिसने अनेक केबल लैंडिंग स्टेशनों पर नियंत्रण के अलावा पूर्ण रेस्टोरेबल मल्टीपल केबल प्रणालियों की एक्सेस भी है। वीएसएनएल के पास विश्व भर में फैले कई समुद्र में बिछाए गए केबल लैंडिंग नेटवर्क जो इसे रेस्टोरेबल मुद्दों से रहित डाटा और ध्वनि ट्रैफिक को निर्बाध रूप से वहन करने में समर्थ बनाते हैं, के स्वामित्व हित/क्षमता/अलोप्य प्रयोगाधिकार हैं। चेन्नई से सिंगापुर की अपनी केबल प्रणाली के अतिरिक्त, वीएसएनएल के पास भारत में बिछाए कई मुख्य परिचालनिक समुद्रतलीय ऑप्टिक फाइबर केबल नेटवर्कों का स्वामित्व है। टेलीजियोग्राफी (अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ अनुसंधान एजेंसी) जिसमें वर्ष 2004 में भारतीय बैंडविड्थ मूल्यों के कवरेज की शुरुआत की थी, ने अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ 2005 पर अपनी रिपोर्ट (प्राइमट्रिका इंक. अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ रिपोर्ट, 2005) में यह उल्लेख किया है कि 'भारतीय ऑफ सर्किटों के लिए 85% राजस्व वीएसएनएल द्वारा अर्जित किया गया है'। रिपोर्ट में यह भी उल्लेख किया गया है कि मूल्य निर्धारण सामान्यतः दो अलग हॉफ सर्किट मूल्यों के आधार पर किया गया है : पहला भारतीय कंपनी वीएसएनएल की ओर से तथा दूसरा एक विदेशी वाहक की ओर से। इससे यह सिद्ध होता है कि वीएसएनएल का यह तर्क कि आईपीएलसी बाजार में इसके बड़े 'प्रतिस्पर्धी' हैं, तथ्यों पर आधारित नहीं है।

28. इसी तर्क को कुछ आगे बढ़ाते हुए, वीएसएनएल ने 'दूरसंचार में प्रतिस्पर्धा नीति' पर पृष्ठभूमि पत्र (नवम्बर, 2002) से यह उद्धृत किया है कि मात्रात्मकता और गुणात्मकता की दृष्टि से ऐसे कई घटक हैं जिनको यह निर्धारित करने के लिए ध्यान में रखा जाना होता है कि बाजार में हमारा प्रभुत्व स्थापित हो चुका है या नहीं।

29. प्राधिकरण इस मुद्दे पर अपनी टिप्पणी को इस दृष्टि से सीमित रखेगा कि वीएसएनएल द्वारा प्रस्तुत की गई इसी रिपोर्ट में भी पैरा 3.13 में यह उल्लेख है कि 'यद्यपि इन कारकों का सापेक्ष महत्व मुख्यतः मामला-दर-मामला आधार पर निर्धारित किया जाता है, तथापि प्रभुत्व निर्धारित करने के लिए बाजार हिस्सेदारी सामान्यतः प्रारंभिक

बिंदु के रूप में प्रयोग की जाती है। सामान्यतः, बाजार में 40% से 50% की हिस्सेदारी प्रभुत्व की उच्चा का द्योतक है।" वीएसएनएल की अपनी स्वीकृति के अनुसार, बाजार में इसकी 60% की हिस्सेदारी है।

30. वीएसएनएल ने यह तर्क दिया है कि वास्तव में वह एक अकेला ऑपरेटर है और यह अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ तथा अपने परिचालन के दूसरे सेगमेंट में एक्सेस प्रदाताओं पर निर्भर है।

31. प्राधिकरण ने वार्षिक रिपोर्ट 2003-04 में समाविष्ट कतिपय तथ्यों पर आधारित वीएसएनएल के उक्त विवरण की जांच की और इन्हें यहां पुनः प्रस्तुत किया जा रहा है :-

- 237 अन्तरराष्ट्रीय गंतव्यों को टेलीफोन सेवा मुहैया कराने वाली वीएसएनएल अभी भी भारत की उच्च अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी सेवा प्रदाता कंपनी है।
- सितम्बर, 2002 में, वीएसएनएल ने एनएलडी सेवा बाजार में प्रवेश किया।
- वीएसएनएल इंटरनेट एक्सेस और इंटरनेट टेलीफोनी जैसी इंटरनेट सेवाएं मुहैया कराने वाली अग्रणी कंपनी है और मुख्य रूप से फुटकर ब्राडबैंड व्यवसाय को बढ़ाने की योजना बना रही है।
- वर्ष 2003-04 के दौरान वीएसएनएल का पट्टे पर दी गई लाइनों का व्यवसाय 83% बढ़ा और कंपनी को इस व्यवसाय के इसी प्रकार बढ़ने की उम्मीद है।
- नवम्बर, 2002 में, वीएसएनएल भारत की पहली वीपीएन विक्रेता कंपनी बनी।
- 31 मार्च, 2002 की टीटीएसएल इक्विटी में वीएसएनएल की कुल निवेश 6 बिलियन रुपए रहा जो देश भर में ग्राहकों को भारी मात्रा में एक्सेस मुहैया कराएगा।

32. वीएसएनएल की वार्षिक रिपोर्ट के पृष्ठ-7 में इस प्रकार उल्लेख किया गया है :-
 "12 बिलियन अमेरिकी डालर वाले टाटा समूह का अंश होने के नाते वीएसएनएल को बहुत लाभ होता है तथा यह ग्राहकों को सभी सुविधाओं की विस्तृत रेंज मुहैया कराने के लिए दूरसंचार और सॉफ्टवेयर सेक्टर में कार्यरत टाटा समूह की अन्य कंपनियों के साथ सहक्रियाओं का भरूपर उपयोग कर रही है।"

33. अतः उपर्युक्त से यह स्पष्ट है कि दूरसंचार सेवा प्रदाताओं के रूप में टाटा की अन्य समूह कंपनियों के सहयोग से वीएसएनएल का परिचालन ऊर्ध्वस्थ एकीकृत सेवा व्यवस्था की प्रकृति का है न कि "एक अकेले ऑपरेटर" की प्रकृति का।

34. वीएसएनएल ने दावा किया है कि पिछले तीन वर्षों के उसके एकाधिकार के छिन जाने से उसकी वित्तीय निष्पादन स्थिति बिगड़ती जा रही है। प्राधिकरण का मत है कि आईपीएलसी को टैरिफ विनियमन की आवश्यकता है क्योंकि मार्किट में प्रतिस्पर्धा की कमी है। अतः इसे वीएसएनएल की वित्तीय निष्पादन की स्थिति से नहीं जोड़ा जा सकता, जो कि बहुत से कारकों पर निर्भर है। इसके अलावा, मारगन स्टेनले द्वारा अप्रैल, 2005 में वीएसएनएल पर उनकी निवेश समीक्षा रिपोर्ट में उल्लेख किया गया है कि वीएसएनएल का डाटा व्यवसाय बढ़ेगा और यह 2005 के 3.7 बिलियन से बढ़कर 2007 में 8 बिलियन हो जाएगा। जिससे कंपनी के कुल ईबीआई टीडीए में उसका अंशदान 54% से बढ़कर 73% हो जाएगा और उन्हें वीएसएनएल के डाटा व्यवसाय से परिचालनिक मार्जिन के आईएलडी टेलीफोनी व्यवसाय के 6% परिचालनिक मार्जिन के संबंध में 43-45% तक बढ़ने की उम्मीद है (स्रोत: जे. एम. मोरगन स्टेनले, इक्विटी रिसर्च, एशिया पैसिफिक की विदेश संचार निगम के संबंध में 5 अप्रैल, 2005 की रिपोर्ट)। वास्तव में आईपीएलसी टैरिफ में कमी से अंतिम उपायेगकर्त्ता द्वारा अधिक क्षमता की मांग को बढ़ावा मिलने की संभावना है, जिससे सेवाओं के लिए उपलब्ध क्षमता में वृद्धि होगी और इस तरह वीएसएनएल की समग्र लागत में कमी आएगी। अतः वीएसएनएल मात्र इस आधार पर टैरिफ विनियमन का विरोध नहीं कर सकता कि इससे उसका गैर-आईपीएलसी व्यवसाय कम-लाभप्रद हो जाएगा।

35. प्राधिकरण के समक्ष प्रस्तुत प्रत्युत्तर में वीएसएनएल ने अन्य टेलीकॉम ऑपरेटरों से उसके संबंधों और केबल क्षमता आदि से उसके संपर्क से संबंधित मुद्दे पर कुछ टिप्पणियां की हैं। चूंकि प्राधिकरण ने भारत में अन्तरराष्ट्रीय निजी लीज सर्किटों में प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए किए जाने वाले उपायों पर एक अलग से परामर्श-पत्र (संख्या 5/2005) जारी किया है, इसलिए प्राधिकरण को आईपीएलसी में प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने की दृष्टि से अपनी विनियमन नीति का गठन करते समय विचार करना होगा और इन्हें उचित तरीके से प्रस्तुत करना होगा।

बहुत से देशों में आईपीएलसी विनियमन के साक्ष्य

36. प्राधिकरण ने बहुत से देशों में आईपीएलसी मार्किट को शासित करने वाले विनियम की अन्तरराष्ट्रीय पद्धतियों की एक विस्तृत समीक्षा की है। समीक्षा के परिणाम तालिका में दिए गए हैं और बहुत से देशों में आईपीएलसी क्षेत्र को शासित करने वाली विनियमन पद्धति का विस्तृत विवरण अनुलग्नक 'क' के परिशिष्ट 5 में दिया गया है। उस समीक्षा के अनुसार बहुत सी मार्किट जिन्हें आज प्रतिस्पर्धी मार्किट समझा जाता है, वहां किसी न किसी समय टैरिफ विनियमन सहित विभिन्न प्रकार के विनियमन लागू किया गया था। आज भी आईपीएलसी के लिए कुछ प्रतिस्पर्धी मार्किटों में प्रभुत्व वाले ऑपरेटरों को टैरिफ विनियमन का पालन करना पड़ता है, जिसमें उन्हें अपने टैरिफ विनियामक के समक्ष दायर करने पड़ते हैं, जिनकी बाद में सूक्ष्म जांच की जाती है और पूर्व अनुमोदन लिया जाना आवश्यक होता है, जो कि तभी दिया जाता है जबकि विनियामक प्रस्तावित दरों से पूर्ण रूप से संतुष्ट होता है। इन्कमबेंट द्वारा प्राधिकरण के समक्ष प्रस्तुत प्रत्युत्तरों से यह स्पष्ट संकेत मिलते हैं कि वियतनाम, सिंगापुर और ताइवान जैसे देशों में आईपीएलसी क्षेत्र का विनियमन होता है। वियतनाम के मामले में यह दर बैंड/अधिकतम सीमा और विनियामक के पूर्व अनुमोदन के रूप में होता है। ताइवान के मामले में आईपीएलसी में प्रभुत्व वाले ऑपरेटर के लिए विनियमन की किस्म दर बैंड और अधिकतम सीमा के रूप में होती है। सिंगापुर में प्रभुत्व वाले आईपीएलसी ऑपरेटरों के, टैरिफ के लिए विनियामक से पूर्व अनुमोदन लेना पड़ता है। प्रत्येक

देश को यह निर्णय लेना पड़ता है कि एक विशेष मार्केट का विनियमन किया जाए अथवा नहीं, और भारत आईपीएलसी के विनियमन के लिए एक उचित मार्केट है।

37. अतः आईपीएलसी के लिए टैरिफ विनियमन की आवश्यकता के संबंध में प्राधिकरण द्वारा अपनाया गया निष्कर्ष उद्देशीय कारकों और विभिन्न अंशधारकों के प्रत्युत्तरों सहित संबद्ध डाटा की जांच पर आधारित है।

हाल की गतिविधियां

38. वीएसएनएल ने अपने उत्तर में हाल ही के कुछ कार्यकलापों का उल्लेख किया और उसने यह तर्क दिया कि भारत में अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ मार्केट के कार्यकलापों के दृष्टिगत आईपीएलसी मूल्यों के विनियमन का कोई औचित्य नहीं है। इनकी चर्चा नीचे की जा रही है :

“नई क्षमताओं और प्रतिस्पर्धा की प्रत्याशा में मूल्यों में कमी करना”

39. प्राधिकरण ने हर्ष के साथ नोट किया कि वीएसएनएल द्वारा (15 अगस्त, 2005 से लागू) दो मार्गों एक चेन्नई—सिंगापुर और दूसरा चेन्नई—यूएसए (पैसिफिक भाग) पर आईपीएलसी टैरिफ में हाल में कमी की गई है। बहरहाल, ऐसी कमी भारत को यूरोप और यूएसए (पूर्व तट) से जोड़ने वाले एटलांटिक महासागर के अधिक महत्वपूर्ण मार्ग और इन्द्रा—एशिया पैसिफिक (सिंगापुर के अलावा) के गंतव्यों के संबंध में नहीं की गई। इसके अलावा वीएसएनएल के अलावा अन्य आईपीएलसी प्रदाताओं ने इसके परिणामस्वरूप टैरिफ में कमी नहीं की है। अतः यह समान रूप से आवश्यक है कि सभी गंतव्यों, सभी मार्गों तथा सभी क्षमताओं में और सभी ऑपरेटरों के लिए आईपीएलसी मूल्यों में कमी की जाए। इस आदेश के तहत प्राधिकरण द्वारा अधिदेशित टैरिफ विनियम में अधिकतम टैरिफ की व्यवस्था की गई है और इस सीमा तक सभी ऑपरेटरों के लिए प्राइस—बैंड को अधिकतम सीमा में रखने हेतु पर्याप्त लोचशीलता है।

“भारती का आई 2 आई केबल अब रेस्टोरेबल सेवाएं उपलब्ध कर सकती हैं”

40. प्राधिकरण ने नोट किया कि हाल-फिलहाल में वीएसएनएल और नेटवर्क आई 2 आई के बीच परस्पर रेस्टोरेबल करार भी एक स्वागत योग्य कदम है क्योंकि ऐसे करार में ग्राहकों को दी जाने वाली सेवाओं की गुणवत्ता में वृद्धि की संभाव्यता होती है। इससे निकट भविष्य में आईपीएलसी मार्किट में प्रतिस्पर्धा की स्थिति में अनुकूल प्रभाव पड़ सकता है क्योंकि अब भारत-सिंगापुर मार्ग पर एक और ऑपरेटर के पास रेस्टोरेबल क्षमता है। परन्तु समग्र टैरिफ के आकलन से यह स्वतंत्र है क्योंकि इससे होने वाली संभावित प्रतिस्पर्धा से मार्किट के एक सीमित भाग अर्थात् सिंगापुर को अथवा उससे होकर गुजरने वाले मार्गों पर ही प्रभाव पड़ेगा। दूसरी ओर सभी अन्य मार्गों और गन्तव्यों पर कोई प्रभाव पड़ने की संभावना है।

“रिलायंस इन्फोकॉम फालकन नामक सबमेरीन केबल प्रणाली भी बिछा रहा है..... वीएसएनएल अपनी स्वतंत्र केबल लैंडिंग स्टेशनों और बहु-केबल प्रणालियों के निर्माण की योजना बना रहा है”

41. प्राधिकरण के मत में ये कार्य जब कभी भी पूरे होंगे तब ये आईपीएलसी मार्किट के लिए महत्वपूर्ण होंगे क्योंकि इनसे मार्किट में और अधिक प्रतिस्पर्धा आने की संभावना है। इन संकेतों से वैश्विक संदर्भ में भारत में डाटा सेवा मार्किट की महत्ता का भी पता चलता है और यह भी पता चलता है कि भारत में प्रमुख आईएलडीओ के निवेश के ऐसे निर्णय भारत में अन्तरराष्ट्रीय सेवाओं की वृद्धि के बारे में किए गए आकलनों के अनुरूप हैं। प्राधिकरण का मत है कि इस मार्किट में मौजूदा और कुछ समय पहले के रुझानों के आधार पर आईपीएलसी सेवाओं के विनियमन की आवश्यकता अथवा अन्यथा का आकलन करना होगा। संभावित/प्रत्याशित विकास, जब वे वास्तव में प्राप्त हो जाते हैं और मार्किट पर प्रभाव डालने के लिए पर्याप्त रूप से प्रभावशाली हो जाते हैं तब से वर्तमान परिदृश्य को ठीक करने के लिए निर्णयों की समीक्षा के लिए आवश्यक अवसर मुहैया कराते हैं।

भारतीय आईपीएलसी मार्किट की विनियमन की आवश्यकता है।

42. इस तथ्य के दृष्टिगत कि दुनिया के दूसरे भागों की तुलना में और विषम मार्किट परिस्थितियों के कारण सेवाओं के प्रावधानों की लागत की तुलना में भारत में आईपीएलसी टैरिफ में काफी समय से ज्यादा कमी नहीं आई है और इस तथ्य को भी ध्यान में रखते हुए कि आईपीएलसी की सेवाएं ब्राडबैंड/इन्टरनेट सेवाओं और आईटी एवं आईटी आधारित सेवाओं की पैठ के लिए महत्वपूर्ण हैं, प्राधिकरण इस निष्कर्ष पर पहुंचा है कि वर्तमान में आईपीएलसी के लिए अधिकतम टैरिफ निर्धारित करना आवश्यक है। इस उपाय से उद्योग में समान अवसर के वातावरण को भी बढ़ावा मिलेगा।

खण्ड - III

लागत आधारित टैरिफ के आकलन के लिए उपयोग की गई पद्धति से संबंधित मुद्दों के बारे में वीएसएनएल की टिप्पणी और उस पर प्रतिक्रिया।

43. वीएसएनएल ने दावा किया है कि औसत भारित मूल्य के आधार पर अधिकतम टैरिफ निर्धारित करना उचित नहीं है क्योंकि दूरी और लागत में 'परफेक्ट कोरिलेशन' (पूर्ण सम्बद्धता है) है। प्राधिकरण समझता है कि वीएसएनएल का यह तर्क इस मुद्दे के तथ्यों के अनुसार सही नहीं है, जैसे की नीचे चर्चा की गई है :

दूरी और कीमत में पूर्ण सम्बद्धता नहीं है

44. सबमेरीन केबल प्रणाली की लागत दूरी का एक रेखीय कार्य नहीं है। वास्तव में सबमेरीन केबल प्रणाली के उच्च डिजाइन क्षमता के कारण यूनिट क्षमता लागत पर पर्याप्त प्रभाव डालने के लिए लंबे केबलों से संबद्ध अतिरिक्त लागत पर्याप्त नहीं है। एक केबल

प्रणाली की उच्च क्षमता की योगताओं का अर्थ होगा अतिरिक्त केबल/रिपीटरों से संबद्ध अलग-अलग इकाई क्षमता लागत में कमी होना। इसके अलावा प्रौद्योगिकीय प्रगति से केबल प्रणाली के लिए आवश्यक एम्पलीफायर/रिपीटरों की संख्या में कमी आई है, जिससे केबल प्रणाली की समग्र लागत में भी कमी आई है।

45. यह ज्ञात तथ्य है कि अन्तरराष्ट्रीय ऑपरेटरों की सबमेरीन क्षमता (कुल मूल्य के प्रतिशत के रूप में) की लागत में तेजी से कमी हो रही है और अक्सर इसे इस प्रकार से पैकेज किया जाता है कि यह दूरी पर निर्भर नहीं होती। भारत में आईएलडीओ के लिए प्रभारित आईपीएलसी के टैरिफ से इस तथ्य की पुष्टि होती है। इस स्थिति को टेलीजियोग्राफी में भली-भांति उल्लिखित किया गया है जिसे नीचे निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

टैरिफ दूरी पर निर्भर नहीं होती

रूट/गंतव्य	Q2.2004	Q3.2004	Q4.2004
लंदन-मुंबई	\$10,605	\$8,156	\$9,638
हांग-कांग-मुंबई	\$8,174	\$7,450	\$7,611
मुंबई-सिंगापुर	\$8,174	\$7,519	\$8,065
लास एंजेलिस-मुंबई	\$8,636	\$7,301	\$9,003
मुंबई-न्यूयार्क	\$8,869	\$7,061	\$8,614

टिप्पणी : मूल्य औसत ई-1 मासिक सूचीबद्ध मूल्य दर्शाते हैं, जिसमें इंस्टालेशन फीस शामिल नहीं है। मूल्य दो हॉफ सर्किटों के मिश्रित मूल्य दर्शाते हैं।

स्रोत : टेलीजियोग्राफी अनुसंधान (प्रिमेट्रिका इन्क 2005, इंटरनेशनल बैंडविड्थ, 2005)

46. नवम्बर, 2004 में (बीसीजी रिपोर्ट) वीएसएनएल ने मूल्य संरचना के संबंध में अपनी प्रस्तुति में मात्र एक औसत मूल्य को दर्शाया था न कि दूरी आधारित मूल्य माडल को।

47. यहां यह समझना आवश्यक होगा कि वीएसएनएल द्वारा उपगत सभी आवश्यक लागतों को प्राधिकरण ने अधिकतम मूल्य के निर्धारण के समय ध्यान में रखा है। वास्तव में कंसोरटियम केबल प्रणालियों में वीएसएनएल के निवेश के एक बड़े हिस्से की वसूली पहले ही की जा चुकी है, जैसा कि 30 अप्रैल, 2004 के परामर्श पत्र सं. 10/2004 (पैरा 17-20) में उल्लेख किया गया है।

48. इसके अलावा, प्राधिकरण द्वारा ऐसे निर्धारित अधिकतम मूल्य में काफी बफर मौजूद हैं। चूंकि प्राधिकरण के अधिदेश द्वारा प्राप्त टैरिफ एक अधिकतम टैरिफ होती है, इसलिए यह सर्विस प्रोवाइडरों को विभिन्न गंतव्यों/मार्गों आदि के लिए भिन्न-भिन्न टैरिफ के प्रस्ताव करने की आजादी देता है, बशर्ते कि ऐसी टैरिफ अधिकतम टैरिफ से अधिक न हों और पारदर्शी प्रकृति के हों। नई केबल प्रणाली के अधिग्रहण और सिंगापुर के लिए पूर्ण निजी स्वामित्व वाली केबल प्रणाली की स्थापना से विभिन्न गंतव्यों के लिए आईपीएलसी सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए वीएसएनएल का भारित औसत मूल्य काफी कम आएगा और इससे वीएसएनएल के पास पर्याप्त बफर उपलब्ध रहेगा। प्राधिकरण के समक्ष हाल ही में वीएसएनएल द्वारा दायर किए गए टैरिफ से यह बात सिद्ध होती है कि आईपीएलसी कर कीमतें सीधे दूरी से संबद्ध नहीं होती हैं। उदाहरण के लिए चेन्नई से यूएसए के लिए प्रति ई-1 प्रति वर्ष दर 11 लाख रुपए और चेन्नई से सिंगापुर प्रति ई-1 प्रति वर्ष 10 लाख रुपए है।

49. अन्त में, संपूर्ण सबमेरीन से संबद्ध लागत अथवा एक केबल प्रणाली में वेट तत्व डूबी लागत जैसी है। अतः लंबी दूरी के केबलों के उन्नयन करते समय कोई इंक्रीमेंटल वेट सेगमेंट लागत उपगत नहीं होती है। लंबी दूरी के केबलों के ऐसे उन्नयन से संबद्ध लागत मात्र ड्राई एंड लागत है जो दूरी से अलग होती है। यहां यह उल्लेखनीय है कि एसईए-एमई-डब्ल्यू ई-3, एसएएफई और एसईए-एमई-डब्ल्यू ई-4 आदि जैसी केबल प्रणालियां, कंसोरटियम

केबल प्रणालियों की पूरी लंबाई के निर्माण की पूरी लागत वहन नहीं करती है। बल्कि इसमें कंसोर्टियम के सदस्यों की हिस्सेदारी होती है। ऐसे कंसोर्टियम केबलों में क्षमता की खरीद की पद्धति न्यूनतम निवेश इकाई (एमआईयू) कि.मी. की प्रणाली हो सकती है। इन एमआईयू कि.मी. के एक पूल को प्रत्येक लैंडिंग पार्टी/आंशिक स्वामी के लिए लगाया जाता है और दूरस्थ आधी दूरी के लिए क्षमताओं/मार्गों का पार्टी के साथ भागीदारी से "स्पैन्डिंग" एम आई यू कि.मी. के बदले में "खरीदा" जाता है। हालांकि एम आई यू कि.मी. की खरीद की संकल्पना इन केबलों पर विद्यमान है, परन्तु प्रत्येक मार्ग के साथ संबद्ध एमआईयू कि.मी. सीधे दूरी से संबद्ध नहीं होती है।

50. उक्त के दृष्टिगत, दूरी और लागतों के बीच ऐसा कोई 'पूर्ण-संबंध' नहीं होता जैसाकि वीएसएनएल का दावा है और अतः यह अधिकतम टैरिफ के निर्धारण के लिए औसत मूल्य के उपयोग का कोई कारण नहीं है।

वीएसएनएल द्वारा आरबिट्रेज अवसर को बहुत अधिक दर्शाया गया है

51. वीएसएनएल ने यह भी उल्लेख किया है कि प्राधिकरण द्वारा निर्धारित आईपीएलसी के लिए टैरिफ संरचना अर्थात् डीएस-3 और एस टी एम-1 के लिए ई-1 के 8 गुणा और 23 गुणा प्राइस मल्टिपल सहित, 13 लाख रुपए प्रति ई-1, से आरबिटरेज का अवसर सृजित होगा जिससे इसके प्रतिस्पर्धी वीएसएनएल से एसटीएम-1 खरीदेंगे और उसे लागत से कम पर ई-1 स्तर पर ग्राहकों को फायदे पर बेच देंगे। प्राधिकरण द्वारा इस बात पर सावधानी पूर्वक विचार किया गया और यह देखा गया कि इस संबंध में वीएसएनएल की आशंकाएं निम्नलिखित कारणों से अनुचित हैं :-

52. आरबिटरेज अवसर वह है, जिसे बहुत से बाजारों में दोहराया जाता है और इसका वीएसएनएल द्वारा अधिकथन किया गया है। इस मामले के लिए आईपीएलसी के लिए वहां विद्यमान वीएसएनएल के मौजूदा टैरिफ संरचना में भी आरबिट्रेज अवसर उपलब्ध है।, लेकिन

यह एक विषम स्थिति का अत्यधिक सरलीकरण है जिसमें पुनर्बिक्री, वह भी अन्य आईएलडीओ द्वारा बिक्री शामिल है। एसटीएम-1 क्षमता की खरीद के बाद ई-1 की पुनर्बिक्री में 63, ई-1, ग्राहकों का होना जरूरी है, जिसमें पर्याप्त लागत और समय लगेगा। इसके लिए आगे एक एनएलडी आपरेटर और ग्राहकों को सीधे इस क्षमता को बेचने के लिए एक बीएसओ/यूएस लाइसेंस की सुविधाओं की आवश्यकता होगी। इसके आगे, एक आपरेटर से एसटीएम-1 क्षमता तकनीकी रूप से लेकर उसके मार्केट में ई-1 क्षमता के रूप में पुनर्बिक्री की कोशिश के लिए उपकरण और आईटी अवसंरचना की आवश्यकता होगी। इसके अलावा वीएसएनएल जैसे एसटीएम-1 के विक्रेताओं से संबंधित लाभ में ग्राहकों को एक बड़े वित्त पोषण की वचनबद्धता, एक सरल बिक्री और सेवा प्रक्रिया भी विद्यमान रहेगी और इससे सामान्यतः कम प्रशासनिक लागत और क्षमता की बेहतर उपयोगिता होगी और परिणामतः इसमें क्षमता से कम लागत आएगी।

मूल्य गुणक और उसके आर्थिक मूलाधार

53. प्राधिकरण द्वारा अपनाया गया मूल्य अनुपात एकक और वीएसएनएल की आपत्तियां इस मुद्दे से निकट संबद्ध है। जब माल/सेवाओं के थोक व्यापार से ही बड़े पैमाने पर मितव्ययता आएगी। यह आईपीएलसी सेवाओं के लिए भी लागू है। एसटीएम-1, डीएस-3 से बड़ी क्षमता है और डीएस-3 ई-1 से भी बड़ी क्षमता है। यहां पर विचार की जा रही तीन क्षमताओं की वास्तविक क्षमता अनुमान 1:21:63 है। तीन क्षमताओं अर्थात् ई-1, डीएस-3 और एसटीएम-1 के लिए मूल्य अनुपात परिचालन में स्केल की मितव्ययता के कारण इसी अनुपात में नहीं होगा। कहने का तात्पर्य है कि उदाहरण के लिए एसटीएम-1 का मूल्य डीएस-3 के मूल्य के तीन गुणा कम होगा। जब बड़ी क्षमताएं खरीदी जाती हैं तो मूल्य कम होते हैं क्योंकि बड़ी क्षमताओं को बेचने की लागत भी छोटी क्षमताओं को बेचने की लागत की तुलना में कम होती है। मूल्य गुणांक के पीछे आर्थिक औचित्य को 'अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ-सबमेरीन नेटवर्क, पर हाल की अन्तरराष्ट्रीय रिपोर्ट में भी स्वीकार किया गया है। इसमें कहा गया है कि :-

“क्षमता—मूल्य गुणांक”

बैंडविड्थ बहुत सी वस्तुओं के समान बड़ी मात्रा में खरीदने पर प्रति इकाई के आधार पर सस्ती पड़ती है। उदाहरण के लिए, डीएस-3 सर्किट, जिनमें कि ई-1 सर्किटों से 22 गुणा अधिक क्षमता होती है, आमतौर पर ई-1 से सिर्फ चार से आठ गुणा अधिक मूल्य के होते हैं। कैरियर प्रभार अनुपातिक आधार पर छोटे सर्किटों के लिए अधिक प्रभार वसूलते हैं क्योंकि बिट-दर-बिट आधार पर विक्रेता को छोटी क्षमताओं के रखरखाव के लिए बड़ी क्षमता से अधिक खर्च करना पड़ता है। बिक्री, विधि फीस, संस्थापनाएं और कुछ अनुरक्षण लागतें सहित कुछ व्यवस्था लागतें सर्किट के आकार पर निर्भर न होकर निर्धारित होती हैं।

परम्परागत रूप से विभिन्न क्षमताओं के मूल्य उचित रूप से अनुमानित मल्टीपल्स में आते थे। डीएस-3 से एसटीएम-16 में प्रत्येक उत्तरोत्तर सर्किट वृद्धि पर आमतौर पर मूल्य दो गुणा हो जाती है, जबकि क्षमता कभी-कभी चार गुणा हो जाती है। बहरहाल, हाल के वर्षों में बड़ी मात्रा में खरीद पर छूट का प्रचलन बड़ी तेजी से बढ़ रहा है क्योंकि ऑपरेटर बढ़ते हुए वित्तीय दबाव के बीच काम करते हैं। चूंकि उच्च क्षमता के सर्किटों के मूल्य छोटे क्षमता के सर्किटों के मूल्यों से ज्यादा तेजी से कम हो रहे हैं, इसलिए क्षमता मूल्य गुणांक बड़ी तेजी से घटा है। परिणामस्वरूप एक एसटीएम-1, एक ई-1 से 76 गुणा ज्यादा डाटा वहन कर सकता है परन्तु इसे एक ई-1 के मूल्य से तीन से 15 गुणा ज्यादा पर पट्टे पर दिया जा सकता है।”

(स्रोत: प्रिमेटरिका इन्क, अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ रिपोर्ट 2004—प्रिमेटरिका इन्क)

54. ऊपर दिए गए साक्ष्यों का आशय है :

क) मूल्य अनुपात संबंधित क्षमताओं के अनुपात से कम होना चाहिए।

ख) आईपीएलसी के लिए भारतीय बाजार से प्राप्त मूल्य, विश्व में विद्यमान मूल्य अनुपात ई-1, डीएस-3 और एसटीएम-1 के लिए क्षमता गुणांक अनुपातों से काफी कम हैं।

(ग) अन्तरराष्ट्रीय रूप से विद्यमान अधिकतम मूल्य अनुपात जिनकी रिपोर्ट की गई है वह डीएस-3 के लिए ई-1 के मूल्य से 8 गुणा के बराबर और एसटीएम-1 के लिए ई-1 के मूल्य के 15 गुणा के बराबर है।

(घ) अतः, यदि कोई इससे ही अंदाजा लगाए तो ई-1, डीएस-3 और एसटीएम-1 के संबंध में अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ के मूल्य अनुपात अधिकतम 1:8:15 होना चाहिए।

55. इस विश्लेषण से यह स्पष्ट रूप से पता चलता है कि प्राधिकरण द्वारा निर्धारित मूल्य अनुपात अर्थात् 1:8:23 विश्व में अन्यत्र विद्यमान से कहीं अधिक है। और अधिक महत्व की बात यह है, कि भारत औसत के आधार पर (इन गुणाकों पर) वीएसएनएल के लिए राजस्व वसूली से वीएसएनएल की लागत वसूल हो जाएगी और साथ ही अधिदेश भी बच जाएगा। इससे ट्राई द्वारा टीडीसैट को दिए गए अधिदेश के संबंध में वीएसएनएल को सूचित कर दिया गया है। (ब्यौरे के लिए अनुबंध का परिशिष्ट 4 देखें) भारत में आईएलडीओ द्वारा प्रस्तावित विद्यमान टैरिफ ने इन क्षमताओं, के लिए अनुपात दिए गए हैं जो कि अंतरराष्ट्रीय मूल्य अनुपात (नीचे तालिका देखें) की तुलना में काफी अधिक थे।

आईपीएलसी मूल्य की अंतरराष्ट्रीय तुलना (ई-1 मूल्य और मूल्य गुणांक)

देश	ई-1 मूल्य, यूएस डालर'000	डीएस-3 मूल्य यूएस डालर' मिलियन	एसटीएम-1 मूल्य यूएस डालर' मिलियन	वलयों का अनुपात (1):(2):(3)
जपान	23	0.10	0.2	1:4:8
दक्षिण कोरिया	23	0.10	0.2	1:4:8
हांग-कांग	24	0.12	0.3	1:5:11
सिंगापुर*	33	0.17	0.3	1:5:11
भारत**	41	0.70	1.8	1:17:44

अन्तरराष्ट्रीय आंकड़ों के स्रोत : अरनेस्ट एण्ड यंग / टेलीजियोग्राफी

नोट : यूएस डालर = 44 रुपए

* सिंगापुर के ई-1 मूल्य अन्य बातों के साथ-साथ डीएस-3 और एसटीएम-1 के लिए कम गुणकों के कारण अधिक हैं।

** भारत-यूएसए के लिए (एटलान्टिक मार्ग) के लिए जून, 2005 से प्रस्तावित वीएसएनएल के आईपीएलसी हॉफ सर्किट टैरिफ

मूल्यों के मामले में वीएसएनएल पर कंसोरटियम द्वारा लगाए गए दबाव का कोई साक्ष्य नहीं है।

56. वीएसएनएल ने मूल्य अनुपात का विरोध इस आधार पर किया है कि भारत से बाहर बेची जाने वाली अधिकतर सबमेरीन केबल क्षमताएं कंसोरटियम केबल पर होती हैं। प्राधिकरण ने नोट किया कि इस तर्क का कोई आधार नहीं है क्योंकि कंसोरटियम के सदस्य मूल्यों को निर्धारित करने के लिए पूर्ण रूप से स्वतंत्र नहीं होते और वीएसएनएल ने प्राधिकरण के समक्ष

वीएसएनएल पर कंसोरटियम द्वारा मूल्यों के मामले में कोई दबाव होने का कोई साक्ष्य प्रस्तुत नहीं किया है।

57. इसके अलावा, इन अनुपातों को प्राधिकरण द्वारा निर्धारित सीमा से ऊपर उठाने से वीएसएनएल को अदेय अधिशेष प्राप्त होगा, जिसका विभिन्न क्षमताओं के लिए भारित औसत के आधार पर पूर्ण लागत वसूली के आधार पर और कुल में इन प्रत्येक क्षमताओं के हिस्से से प्राधिकरण ने सत्यापन किया है। एक बार ई-1 के मूल्य निर्धारण से वीएसएनएल द्वारा पूर्ण लागत वसूली सुनिश्चित हो जाने के बाद है और अन्य उच्च क्षमताओं के लिए मूल्य अनुपात के आधार पर राजस्व वसूली के कम होने का प्रश्न नहीं उठता।

आकलन में उपयोग किए गए मिश्रित क्षमता का अनुमान

58. वीएसएनएल ने कहा है कि टैरिफ निर्धारण प्रक्रिया में उपयोग किए गए क्षमता मिश्रित अनुपात "अनुचित" हैं। वीएसएनएल को उपलब्ध कराई गई (खुलासे के हिस्से के रूप में) आकलन शीट जिनमें लागतों का विस्तृत आकलन शामिल है, यह उचित रूप से प्रदर्शित किया गया है कि यदि डीएस-3 और एसटीएम-1 के संबंध में कुल क्षमता का 50% भी बेचा जाता है तो वीएसएनएल का राजस्व पर्याप्त से अधिक होगा। यदि यह भी माना जाता है कि वीएसएनएल द्वारा परिकल्पित अधिक क्षमता भविष्य में एसटीएम-1 जैसी उच्च क्षमताओं के संबंध बड़ी क्षमताएं बेची जा सकती हैं, तो यह भी तथ्य-परक होगा कि ई-1 की तुलना में एसटीएम-1 को बेचने से स्केल मितव्ययता में पर्याप्त कमी भी आएगी। क्षमता मिश्रित अनुमानों की रेंज के प्रयोग की प्रक्रिया से पता चलता है कि राजस्व की भारित औसत वसूली अधिशेष को छोड़ते हुए भी औसत लागत से अभी भी अधिक होगी (वीएसएनएल को सूचित लागत अनुमान में प्रदर्शित)। इसके अलावा, एक दी गई समयावधि में यदि निम्न क्षमता से उच्च क्षमता जैसे एसटीएम-1 (एक बड़े आकार वाले) में ग्राहकों का स्थानांतरण होता है तो यह

तभी हो सकता है जबकि बेची गई कुल क्षमता भी साथ-साथ बढ़े हैं और स्थिति में प्रति क्षमता यूनिट लागत, सेवाओं में क्षमता के उच्च उपयोग के कारण कम हो जाएगी।

वीएसएनएल द्वारा उठाए गए लागत डाआ और लागत के आकलन से संबंधित मुद्दे और उनपर टिप्पणियां

59. वीएसएनएल द्वारा लागत प्रक्रिया पर उठाया गया एक और मुद्दा यह है कि प्राधिकरण द्वारा लागत का कम अनुमान लगाया गया है। वीएसएनएल के प्रति ई-1 की उच्चतर लागत के दावे की विस्तृत जांच इस खण्ड के विभिन्न पैराग्राफों में की गई है। इसके अलावा, वीएसएनएल ने दावा किया है कि कुछ अतिरिक्त निवेश/परिचालनिक व्यय उनकी नई केबल प्रणाली में हुए/किए गए हैं, ये सभी आईपीएलसी सेवाओं की व्यवस्था करने के लिए प्रभावी लागत में काफी प्रभाव डालेंगे और अतः लागत की जांच के लिए नए सिरे से एक नई प्रक्रिया आवश्यक है। इसका निम्नलिखित पैराग्राफों में चर्चा की गई है।

सबमैरिन केबल बिल्डिंग की कीमत में गिरावट

60 नए केबल की लागत के संबंध में वीएसएनएल का मत सही नहीं है और वास्तव में प्राधिकरण द्वारा उपयोग किए जा रहे पुरानी लागत की तुलना में यह कम लागत प्रदान करता है। मोरगन स्टैनले द्वारा अप्रैल, 2005 की अपनी रिपोर्ट में दिए गए सबमैरिन केबल प्रणाली, (नीचे तालिका देखें), की लागत तुलना यह दर्शाती है कि सबमैरिन केबल बिल्डिंग की लागत में तेजी से गिरावट हो रही है :-

सबमैरिन केबल बिल्डिंग की लागत में गिरावट हो रही है

केबल प्रणाली		अभिकल्प क्षमता	लंबाई	लागत
		आर एफ एस (जी बी पीएस)	(0'000 कि.मी.)	अमेरिकन डालर
टी जी एन			60.00	3,246*
ट्रांस पैसिफिक	2002	7,680		
ट्रांस अटलांटिक	2001	2,560		
प. यूरोप		3,840		
नार्थन यूरोप रिंग		640		
फलैंग				3,150*
अटलांटिक 1	2001	2,400	14.5	
यूरोप-एशिया	1997	80	28.0	
नार्थ-एशिया लूप	2002	2,880	9.5	
आई-2-आई	2002	8,400	3.2	650
एसईए-एमई-डब्ल्यूई-2	1994	1,100	18.0	800
एसईए-एमई-डब्ल्यूई-3	1999	505	38.0	1,500
एसईए-एमई-डब्ल्यूई-4	2005	1,000	20.0	500
टाटा इंडिकॉम केबल	2004	5,120	3.2	100

* मोरगन स्टैनले अनुसंधान अनुमान

स्रोत : जेएम मोरगन स्टैनले, इक्विटी रिसर्च, एशिया पैसिफिक, विदेश संचार निगम लिमिटेड पर रिपोर्ट, 5 अप्रैल, 2005

आरएफएस : सेवा के लिए तैयार है.

61. इसके अलावा, प्राधिकरण द्वारा नए केबल प्रणाली, आईएलडीओ द्वारा केबल प्रणाली के अधिग्रहण में निवेश पर आधारित टैरिफ के निर्धारण का तरीका नहीं अपनाया है जिसका अर्थ है निर्धारित लागत की तुलना में इसकी काफी कम कीमत होगी। फिर भी टैरिफ विनियमन के लिए बाद की घटनाओं को ध्यान में रखते हुए इस आदेश के तहत निर्धारित आईपीएलसी टैरिफ की समीक्षा करने की आवश्यकता पड़ी तो प्राधिकरण इसकी समीक्षा करेगा।

लागत की गणना के बफर — एफएलएलआरआईसी का उपयोग नहीं किया गया है

62. वीएसएनएल ने अपनी प्रस्तुतीकरण में कहा (बिना किसी आधार के) है कि लागत आकलनों में दर्शाए गया बफर सही नहीं है। यही सभी स्वीकार करते हैं कि एफएलएलआरआईसी मूल्य निर्धारण की ऐसी विधि है जो सेवा प्रदत्ताओं को कुशल बनने के लिए बाध्य करती है। बहरहाल, प्राधिकरण ने इस समय एफएलएलआरआईसी का उपयोग न करने का निर्णय लिया है ताकि व्यवस्था को धक्का न लगे। इसके बजाय प्राधिकरण ने पूर्ण आबंटन विधि का इस्तेमाल किया है जिसमें वीएसएनएल के लिए बफर उपलब्ध है। इस प्रकार प्रतिस्पर्धी वातावरण धीरे-धीरे बनेगा। वास्तव में सच्चाई यह है कि टैरिफ के निर्धारण के लिए इस समय की गई गणनाओं में एफएलआरआईसी का उपयोग नहीं किया जाता है जिससे वीएसएनएल द्वारा बफर के संबंध में किया जा रहा विरोध केवल इसलिए है कि एफएलएलआरआईसी को लागू करना अव्यवहारिक और बहुत ही जटिल है। इस दृष्टिकोण में जटिलता होने का अर्थ यह नहीं है कि आईपीएलसी सेवाओं के प्रावधान की लागत की सही-सही गणना करने के लिए इसका कोई लाभ नहीं है। इसी प्रकार अन्य परिचालकों/केबल प्रणालियों की भारित औसत लागत के उपयोग की तुलना में वीएसएनएल की पुरानी लागत के उपयोग से प्राप्त बफर को यह उल्लेख करते हुए निरस्त कर दिया गया है कि 'पूँजी की लागत' को बहुत कम बताया गया है। टैरिफ आदेश में दर्शाए गए बफर के आधार पर की गई टिप्पणियों की कोई प्रासंगिकता नहीं है।

63. लागत गणनाओं के संबंध में वीएसएनएल के प्रस्तुतीकरणों में लागत डाटा, नियोजित पूंजी और विक्री क्षमता अलग-अलग अवधियों से संबंधित है। वास्तव में, संशोधित गणना (जिसे वीएसएनएल के साथ शेयर किया गया है) में प्राधिकरण ने वीएसएनएल द्वारा मार्च, 2004 के अंत में उपयोग की गई क्षमता तथा मार्च, 2004 को समाप्त अवधि में नियोजित पूंजी पर विचार किया गया है। प्राधिकरण के लिए यह उचित होता कि वह 2003-04 के नियोजित पूंजी को जिसे पृथक लेखों में सूचित किया गया है, को सितम्बर, 2004 में या उसके बाद की अवधि में उपलब्ध क्षमता के रूप में लेता क्योंकि इसमें चालू पूंजीगत कार्य भी शामिल हैं और इस प्रकार इस पर बाद में उपलब्ध क्षमता को बढ़ाने पर विचार किया जा सकता था। बहरहाल, प्राधिकरण ने ऐसा नहीं किया और इस सीमा तक प्राधिकरण द्वारा लगाए गए लागत अनुमान में बफर का तत्व मौजूद है। कीमत निर्धारण उन कीमतों के लिए किया जा रहा है जो भविष्य में लागू होंगे। इनका विगत अवधि से कोई संबंध नहीं है और उस संदर्भ में प्राधिकरण को एफएलएलआरआईसी दृष्टिकोण को अपनाते हुए अपने दृष्टिकोण में और अधिक सजग होना चाहिए। जिसे इसके द्वारा अधिशेष अधि-लागत (पुराना) को बढ़ाने के लिए नहीं किया गया है। इसके अलावा काफी समय से निवेश और परिचालनिक लागत दोनों के लिए आईपीएलसी सेवाओं की औसत लागत में गिरावट आ रही। प्रौद्योगिकीय उन्नति से भविष्य में भी यह रुख जारी रहने की संभावना है जिसका अर्थ यह है कि अतिरिक्त क्षमता का अधिग्रहण करने की लागत अनुमानित औसत लागत से कम है और भविष्य में भी इसमें काफी गिरावट आने की संभावना है। नए सदस्यों और यहाँ तक इन्कमबेंट की नई क्षमता को ध्यान में रखते हुए कम से कम लागत के अनुमान का उपयोग करने के लिए प्राधिकरण के पास पर्याप्त कारण हैं। बहरहाल प्राधिकरण ने ऐसा नहीं किया है ताकि कम लागत व्यवस्था अपनाई जा सके और लागत आधारित टैरिफ में बफर मौजूद हो।

64. वीएसएनएल ने प्राधिकरण को बताया है कि लागत पूंजी के लिए किए गए मूल्यहास की कीमत अधिक होनी चाहिए क्योंकि मूल्यहास की राशि को 18 वर्षों की जीवट आयु के आधार पर लिया जाता है जबकि सभी व्यवहारिक प्रयोजनों के लिए केबल की आर्थिक आयु केबल 5 से 8 वर्षों की होती है।

65. प्राधिकरण ने नोट किया है कि आईपीएलसी के लिए वास्तविक मूल्यहास राशियों का उपयोग किया जा रहा है जोकि विनियमन के अंतर्गत 31 दिसम्बर, 2004 को प्राधिकरण को प्रस्तुत किए गए लेखा परीक्षित पृथक लेखों में वीएसएनएल द्वारा प्राधिकरण को प्रस्तुत किया गया है। इसके अतिरिक्त, प्राधिकरण ने नोट किया है कि वर्ष 2003-04 के लिए वीएसएनएल की वार्षिक रिपोर्ट में उन्होंने टाटा इंडीकॉम इंडिया सिंगापुर केबल (टीआईआईएस केबल) के संदर्भ में इस प्रकार उल्लेख किया है।

“25 वर्षों की अनुमानित लागत सहित एशिया-पैसेफिक क्षेत्र और पैसेफिक के रास्ते यूएस में भारत के संपर्कता में महत्वपूर्ण वृद्धि के लिए नए केबल लगाना” (वार्षिक रिपोर्ट की पृष्ठ सं. 12 में जोड़ दिया गया है)

66. यदि हम इस जीवट आयु के मूल्य का उपयोग करते हैं तब मूल्यहास की लागत और भी कमी होनी चाहिए। बहरहाल, प्राधिकरण द्वारा ऐसा नहीं किया गया और पृथक लेखों के साथ प्रस्तुत लेखा परीक्षित आंकड़ों को मान लिया गया है। प्राधिकरण ने यह भी नोट किया है कि केबल आमतौर पर वास्तविक रूप में सामान्यतः अपना कार्य करना तबतक बंद नहीं करता है जबतक कम से कम ट्राई द्वारा किए गए गणना के अनुसार इसकी आयु पूरी नहीं होती। इसके अलावा नई तकनीकी उपलब्ध हो जाने से काफी कम लागत पर केबल की क्षमता में असाधारण वृद्धि की जा सकती है। वीएसएनएल द्वारा प्रस्तुत किए गए विभिन्न डाटा के आधार पर प्राधिकरण भी नोट किया है कि विगत में कीमतें काफी ऊंची रही हैं। (अर्थात् वर्ष 2000 में ई-1 आधी सर्किट आईपीएलसी की कीमत 163.7 लाख रुपए थी, जोकि निवेश पर पहले से ही काफी अधिक प्रतिफल मुहैया करा चुका है।

67. वीएसएनएल का यह भी तर्क है कि प्राधिकरण ने पूंजी की लागत को कम आंका है। प्राधिकरण ने वीएसएनएल के इस कथन की जांच की और नोट किया कि इक्विटी-ऋण संरचना, सामान्य तथा समुचित पूंजी संरचना से काफी भिन्न थी। इस संबंध में परामर्श-पत्र अनुपात के उपयोग पर और टिप्पणियां प्राप्त की गईं। इसके अलावा, परामर्श-पत्र में

आरओसीई एक सामान्य उद्योग के आरओसीई जैसा था। यह एक तरफा नहीं था। इसे वीएसएनएल द्वारा प्रस्तुत सूचना के आधार पर ही तैयार किया गया था। विनियामक के लिए यह उपयुक्त है कि वह उन आंकड़ों (पूंजी संरचना से संबंधित आंकड़ों सहित) में समायोजन करे जो असामान्य हो तथा ऑपरेटर की अकुशलता दर्शायें। प्राधिकरण ने उद्योग में लगे दूसरे ऑपरेटरों के औसत आरओसीई की जांच की और वह आंकड़ा 14% कम आया। वीएसएनएल (VSNL) के ऊपर उल्लिखित प्रस्तुति में यदि हम इक्विटी-ऋण अनुपात को 60:40 में बदलें, जो एक कुशल पूंजी संरचना के लिए एक उपयुक्त अनुपात है, तो आरओसीई, प्राधिकरण द्वारा परामर्श-पत्र में इस्तेमाल की गई राशि के समान ही होगी। वास्तव में, प्राधिकरण ने पहले किसी अन्य संबंध में इक्विटी-ऋण का अनुपात 1:1 लिया। यदि इस अनुपात का इस्तेमाल किया जाए तो आरओसीई और कम 13.46% होगी। वीएसएनएल (VSNL) ने एक विनियम (राजपत्र में प्रकाशित) के अन्तर्गत प्राधिकरण को 31 दिसम्बर, 2004 को प्रस्तुत किए गए लेखा परीक्षित लेखा पृथक्करण विवरण में डब्ल्यूएसीसी (Weighted Average cost of Capital) के रूप में 14.42% का इस्तेमाल किया है। अतः इन्हीं कारणों से प्राधिकरण ने 14.42% के आरओसीई का इस्तेमाल जारी रखा।

68. वीएसएनएल का तर्क है कि पूंजी के लिए जारी किए जाने वाले जीडीआर से प्राप्त धनराशि को शामिल नहीं किया गया है और ऐसी पूंजी को शामिल न करने से लागत में काफी कमी आ सकती है। इसके अतिरिक्त वीएसएनएल ने बताया है कि जीडीआर इश्यू के दौरान प्राप्त धनराशि को शामिल करने के लिए लेखा पृथक्करण विनियम, 2004 का अनुपालन किया गया है। प्राधिकरण ने नोट किया है कि वीएसएनएल के पृथक्करण लेखा में आईपीएलसी के लिए प्रदत्त पूंजी की राशि उनकी जीडीआर इश्यू से प्राप्त धनराशि में शामिल है जोकि इस समय बैंक में है। इसे लागत से हटा दिया गया है क्योंकि वे आईपीएलसी सेवा, जिसके लिए आकलन किया गया है, के लिए तर्कसंगत नहीं हैं। ये निधियां आईपीएलसी के परिचालन से संबद्ध नहीं हैं, और इससे संबंधित लागत को आईपीएलसी के ग्राहकों पर नहीं थोपना चाहिए, अतः इसे छोड़ दिया गया है।

69. जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है, 28.4.05 के टीडीएसएटी के आदेश के अनुपालन में प्राधिकरण द्वारा संबद्ध डाटा/सूचना/रिपोर्टों की वीएसएनएल के साथ भागीदारी की जाती है। प्राधिकरण द्वारा वीएसएनएल के साथ सूचना/डाटा की भागीदारी करने के बाद उनके द्वारा प्राधिकरण से कुछ अनुरोध किया गया जिसमें आईपीएलसी टैरिफ निर्धारण प्रक्रिया में प्राधिकरण द्वारा उपयोग किए गए कुछ डाटा को प्रतिस्पर्धात्मक बताया गया है। एक आईपीएलसी मूल्य से संबद्ध प्राधिकरण द्वारा विचार की गई पूंजी से संबंधित है और दूसरा प्रमुख मुद्दा अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ से संबंधित है जो कि आईपीएलसी मूल्य से संबद्ध है। प्राधिकरण ने वीएसएनएल के दावों की सत्यता जानने के लिए उसकी लेखा पुस्तिका तथा अन्य दस्तावेजों का सत्यापन करना उचित समझा। ट्राई के अधिकारियों की एक टीम द्वारा किए गए सत्यापन क्रियाकलाप केवल सेवा प्रदाताओं के मुद्दों को समेटे नहीं करता बल्कि संदेह के अन्य क्षेत्रों को उजागर करता है। वीएसएनएल द्वारा सत्यापन की प्रक्रिया के दौरान सत्यापन के लिए प्रस्तुत किए गए दस्तावेजों से विभिन्न उत्पादों के बैंडविड्थ प्रभारों के आबंटन का आधार और संयुक्त लागतों/आम लागतों से संबंधित खर्च का अनुपातिक मापदंड पूरी तरह स्थापित नहीं हो पाए। इसके अतिरिक्त, आईपीएलसी के लिए उपयोग किए गए सबमैरिन केबल बैंडविड्थ की वास्तविक क्षमता, जिसके बारे में वीएसएनएल द्वारा विगत में कई बार रिपोर्ट की गई है और जिसका सत्यापन प्रक्रिया के दौरान पता चला है, असंगत है।

70. प्राधिकरण ने, लागत के आकलन और उस डाटा के विवेचन के लिए उपयोग में लाए गए डाटा और वीएसएनएल द्वारा पिछले अवसरों पर प्राधिकरण को उपलब्ध कराए गए डाटा और वे डाटा जो अब सत्यापन प्रक्रिया के दौरान पाए गए हैं, पर वीएसएनएल के प्रस्तुतीकरण पर विचार किया है। ट्राई के अधिकारियों के सत्यापनों के निष्कर्षों की जानकारी वीएसएनएल को दी गई। बहियों तथा अन्य दस्तावेजों के सत्यापन के लिए तैनात ट्राई की टीम की रिपोर्ट में निहित टिप्पणियों पर वीएसएनएल के उत्तर की ट्राई द्वारा जांच की गई। वीएसएनएल द्वारा निरीक्षण (ट्राई के अधिकारियों द्वारा) रिपोर्ट का किया गया विश्लेषण भी संगत गणना के साथ वीएसएनएल को उपलब्ध कराया गया। चूंकि इन मुद्दों में वीएसएनएल के अतिसंवेदनशील वाणिज्यिक डाटा शामिल होते हैं, इसलिए प्राधिकरण इस व्याख्यात्मक ज्ञापन में वीएसएनएल

की लेखा बहियों तथा अन्य दस्तावेजों के सत्यापन की विस्तृत जांच करने में भागीदारी करना नहीं चाहता है। बहरहाल, ट्राई के अधिकारियों द्वारा सत्यापनों के निष्कर्ष के बारे में वीएसएनएल को पहले बता दिया गया है। ये मुद्दे और अन्य संबद्ध मुद्दों जैसे विश्व के इस भाग में सबमैरिन केबल क्षमता का अधिग्रहण/संस्थापन/विस्तारण और मांग की बदलते स्वरूप और आईपीएलसी मूल्यों के लिए इसके प्रभावों के संबंध में आईपीएलसी टैरिफ की अगली समीक्षा में प्राधिकरण द्वारा निपटाया जाएगा।

71. तदनुसार प्राधिकरण भारत में आईपीएलसी सेवाओं के लिए अधिकतम टैरिफ फ्रेमवर्क को निम्नानुसार दोहराया है:—

क्षमता	कीमत (लाख रुपयों में)
ई-1	13
डीएस-3	104
एसटीएम-1	299

E 1 से कम क्षमता के लिए कीमतें

72. E 1 से नीचे की छोटी क्षमताओं के लिए आईपीएलसी क्षमताओं के लिए अलग से अधिकतम कीमते निर्धारित न करने का प्रस्ताव किया गया है क्योंकि छोटी क्षमताएं जो कुल अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ मांग का अब बहुत ही कम भाग है वे भविष्य में बहुत कम हो जाएंगी। अतः इस प्रकार की क्षमताओं के टैरिफ को छोड़ दिया गया है।

भिन्न उपयोग के लिए कीमतें

73. परामर्श-पत्र में उठाया गया दूसरा मुद्दा विभिन्न उपयोगों के लिए अर्थात् वॉयस अथवा डाटा के लिए इस अधिकतम टैरिफ को लागू करने से संबंधित है। ऐसा प्रतीत होता है

कि सम्बद्ध आईपीएलसी टैरिफ की अधिकतम सीमा निर्धारित करने से संबंधित लागत आधारित औचित्य में उस स्थिति में कोई अन्तर नहीं है जब इसका उपयोग विभिन्न उत्पादों और सेवाओं के लिए किया जाता है। अधिकांश स्टेकहोल्डरों का मत था कि प्रस्तावित टैरिफ की अधिकतम सीमा समान होनी चाहिए, चाहे इसे वॉयस के लिए इस्तेमाल किया जाए या डाटा के लिए। उपयुक्त को देखते हुए प्राधिकरण ने आईपीएलसी हॉफ सर्किट के टैरिफ, चाहे उसका इस्तेमाल वॉयस के लिए हो या डाटा के लिए, समान रखने का निर्णय लिया है। सेल्युलर ऑपरेटर्स एसो0 ऑफ इंडिया ने अपने पत्र में कहा कि अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी की लागत का सारा भार आईपीएलसी पर डालना उचित नहीं है। इस संबंध में प्राधिकरण ने स्पष्ट किया कि आईपीएलसी के लिए लागत आधारित कीमत का आकलन करने के लिए 2003-04 के लिए पृथक लेखों, जिनकी आईपीएलसी सेगमेंट के लिए लेखा परीक्षा की गई थी, पर ही निर्भर किया गया। पृथक लेखों में अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी के बिजनेस के लिए इसी प्रकार के लागत के ब्यौरे अलग से उपलब्ध थे इसलिए सीओएआई का कथन सही नहीं है। वीएसएनएल द्वारा आईएलडी कॉलों के लिए आईपीएलसी का इस्तेमाल करने की स्थिति में वीएसएनएल को ऐसे उपयोग के लिए वही प्रभार लगाना चाहिए जो प्रभार दूसरों पर लागू होता है।

सैटेलाइट आईपीएलसी के लिए टैरिफ प्रविरिति

74. जैसा कि पद्धति में उल्लेख किया गया है सैटेलाइट आईपीएलसी से संबंधित लागत पर विचार नहीं किया गया है इसलिए सैटेलाइट आईपीएलसी के टैरिफ प्रविरिति रखी गई है।

हॉफ सर्किट आईपीएलसी के लिए मानक टैरिफ अनिवार्य करना।

75. आईपीएलसी सेवा के प्रावधान में दो तत्व शामिल हैं अर्थात् भारतीय छोर का एक हॉफ सर्किट तथा दूरस्थ छोर का दूसरा हॉफ सर्किट। आईपीएलसी के लिए ट्राई के विनियम/टैरिफ आदेश में आईपीएलसी के उस नजदीकी छोर वाला भाग ही शामिल किया

जा सकता है, जिसकी भारत के किसी लाइसेंसधारी आईएलडीओ द्वारा पेशकश की जाती है। भारत में आईएलडीओएस, विदेशी वाहक के साथ वाणिज्यिक व्यवस्थाएं करके आईपीएलसी की पूर्ण सर्किट की सेवाएं प्रदान करते हैं, परन्तु ट्राई का टैरिफ आदेश भारत से सम्बद्ध नजदीकी छोर के हॉफ सर्किटों पर ही लागू होता है। अतः प्राधिकरण ने एक ऐसे मानक टैरिफ पैकेज का अधिदेश दिया है जिसमें प्रत्येक कोटि तथा गंतव्य, जिसके लिए आईएलडीओएस द्वारा पूर्ण सर्किट सेवाओं की पेशकश की जाती है, के लिए हॉफ सर्किट की अधिकतम टैरिफ की पेशकश की जाएगी। इससे प्राधिकरण, सेवा प्रदाताओं द्वारा टैरिफ आदेश के अनुपालन पर नजर रख सकता है। बहरहाल, आईएलडीओएस, बाजार में प्रतिस्पर्धा का सामना करने के लिए निर्धारित अधिकतम सीमा के अध्यक्षीन कोई अन्य वैकल्पिक पैकेज की पेशकश भी कर सकते हैं। अनिवार्य मानक पैकेज सहित सभी टैरिफ पैकेजों में से चुनाव करने का अधिकार आईपीएलसी सेवा के खरीदार का होगा।

निष्कर्ष

76. इस संदर्भ में प्राधिकरण, टैरिफ की कमी के परिणामस्वरूप भारत में मोबाइल टेलीफोनी के विकास को ध्यान में रखता है। इसी प्रकार आईपीएलसी के लीज प्रभारों में कमी होने से इसका भी भारी विकास होगा। भारत में विकास का अनुभव यह है कि कम कीमत होने से वॉयस टेलीफोनी के सब्सक्राइबर्स में भारी वृद्धि हुई और ऐसी आशा करना उचित ही होगा कि यही कहानी ब्राडबैंड/इंटरनेट और दूसरी डाटा सेवाओं, जो इन्टरनेशनल बैंडविड्थ पर पूरी तरह निर्भर हैं, में भी दोहराई जाएगी। अतः आईपीएलसी के लिए लागत आधारित टैरिफ का निर्धारण करने के लिए प्राधिकरण का हस्तक्षेप महत्वपूर्ण हो जाता है, परन्तु प्राधिकरण द्वारा अधिदेशित कम कीमतों के कारण मांग में वृद्धि से ऑपरेटरों की क्षमता का उच्चतर उपयोग होगा, जिसका गौण प्रभाव कीमत के स्तर को नीचे लाएगा। व्याख्यात्मक ज्ञापन में कई ऐसे अन्य कारण दिए हैं, जिनकी वजह से आईपीएलसी के टैरिफ की अधिकतम सीमा के संबंध में प्राधिकरण का हस्तक्षेप जरूरी है।

77. प्राधिकरण का मत है कि टैरिफ की अधिकतम सीमा निर्धारित करने से संबंधित प्रक्रिया को कई बार बढ़ाया गया है ताकि आईपीएलसी प्रदाताओं द्वारा बार-बार किए जाने वाले विभिन्न अनुरोधों को समाहित किया जा सके और आशा की जाती है आईपीएलसी सेवा प्रदाता इस स्तर पर विनियामक हस्तक्षेप से सहमत होंगे और जब कभी इसे कार्यान्वित किया जाएगा इसे निर्धारित टैरिफ पर लागू करेंगे और रिपोर्टिंग की मौजूदा आवश्यकताओं के अनुसार इसके बारे में सूचित करेंगे।

अनुबंध 'क' का परिशिष्ट—I

मुख्य टिप्पणियों का सार

परामर्श पत्र (2004 का 10) पर हितधारियों की विभिन्न टिप्पणियां संक्षेप में नीचे दी गई हैं:

(क) क्या आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) को आगे विनियमित किया जाना चाहिए?

- उपयोगकर्ता समूह और उपभोक्ता संगठनों की राय थी कि जब तक बाजार में पर्याप्त प्रतिस्पर्धा स्थापित नहीं हो जाती तब तक आईपीएलसी के टैरिफ विनियमित किए जाए।
- सामान्य तौर पर दूरसंचार सेवा प्रदाताओं ने इस बात पर अपनी चिन्ता व्यक्त की कि 2002 में आईएलडी सेक्टर की शुरुआत हो जाने के बावजूद आईपीएलसी के कारोबार में प्रभावी प्रतिस्पर्धा नहीं आई है और इसलिए उनकी राय थी कि प्राधिकरण को न केवल आईपीएलसी के टैरिफ विनियमित करने चाहिए बल्कि इस क्षेत्र में प्रतिस्पर्धा लाने के लिए भी और कदम उठाने चाहिए।
- बहुत से हितधारियों द्वारा इस समय आईपीएलसी के टैरिफ विनियमित करने के लिए ट्राई का हस्तक्षेप इस आधार पर आवश्यक समझा क्योंकि लागत पर आधारित कीमतों पर आईपीएलसी की उपलब्धता से इंटरनेट तथा ब्राडबैंड सेवाओं का विकास होगा और उनकी पैठ बढ़ेगी।
- परामर्श पत्र पर अपनी प्रस्तुति में एक सेवा प्रदाता ने कहा कि ट्राई द्वारा आईपीएलसी के टैरिफ का निर्धारण किया जाना आवश्यक है जिनसे भारत में

आईपीएलसी की कीमतें अधिक वहनीय बनें और ये एशिया-पैसिफिक क्षेत्र में मौजूद बाज़ार की कीमतों के अनुरूप हों।

- एक राय यह थी कि इंटरनेट के उपयोग के उद्दीपन तथा उसे बढ़ावा देना और वहनीय ब्राडबैंड सेवाओं की उपलब्धता अन्य बातों के साथ-साथ कम कीमत की इंटरनेशनल बैंडविड्थ की अभिगम्यता पर निर्भर करता है क्योंकि आईपीएलसीएस इन सेवाओं के लिए मुख्य अन्तरराष्ट्रीय वाहक प्लेटफार्म है।
- एक राय यह भी व्यक्त की गई कि भारत में आईपीएलसी की उंची कीमतें भारतीय अन्तरराष्ट्रीय डाटा राजस्व की संभावित विकास के मार्ग में बाधक है और इससे क्षमता की कम मांग का अनुमान भी लगता है। इस प्रकार, आईपीएलसी की उंची कीमतें, उपभोक्ता सेवाओं की मांग भी प्रभावित करती हैं जो अन्यथा बड़े पैमाने पर बैंडविड्थ क्षमता की व्यवस्था करते।
- जब तक आईपीएलसी की कीमतों को कम नहीं किया जाता तब तक बीपीओ सेवाओं के ग्राहक बड़े पैमाने पर उन देशों की ओर मुड़ेंगे जो कम कीमत पर बीपीओ सेवाएं प्रदान करने की पेशकश करेंगे। इसका भारत में बीपीओ उद्योग पर नकारात्मक प्रभाव पड़ेगा।
- ट्राई को टैरिफ की अधिकतम सीमा निर्धारित करनी चाहिए ताकि वीएसएनएल (VSNL) की दरें लागत आधारित हों। समय-समय पर टैरिफ की समीक्षा की जानी चाहिए परन्तु जब तक यह न समझा जाए कि बाज़ार की प्रभावी शक्तियां आईपीएलसी की दरों पर पर्याप्त दबाव डाल सकती हैं तब तक इसे बनाया रखा जाना चाहिए।

- एक आईएलडीओ की टिप्पणी थी कि कीमत, बाजार की मांग तथा सप्लाई पर निर्भर करता है इसलिए बाजार की शक्तियों को स्वतंत्र छोड़ दिया जाना चाहिए। परन्तु विनियामक को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि ऐसे ऑपरेटर जिनके पास काफी क्षमता हो (Bottleneck सुविधाएं) वे बैंडविड्थ सप्लाई प्रतिबंधित न करें और इस प्रकार कृत्रिम रूप से कीमतों को न बढ़ाएं। तदनुसार, विनियामक को Bottleneck सुविधाओं जैसे कि महत्वपूर्ण ऑपरेटरों के स्वामित्व वाले लैंडिंग स्टेशनों की आसान अभिगम्यता सुनिश्चित करनी चाहिए।
- इन्कमबेंट की राय थी कि बाजार की शक्तियों को कीमत निर्धारित करने देना चाहिए और इस प्रकार आईपीएलसी की कीमतों को विनियमित नहीं किया जाना चाहिए। इसके अलावा, वीएसएनएल (VSNL) की राय थी कि बाजार को विनियमित करने का कोई भी प्रयास निवेश को प्रभावित करेगा और इस प्रकार इससे विकास भी प्रभावित होगा। उनका यह भी मानना था कि इससे ग्राहकों को पैकेजों की पेशकश करने में जटिलता भी आ सकती है।
- इन्कमबेंट का मत था कि सप्लाई बढ़ने से अगले 12-18 महीने में भारत में आईपीएलसी की कीमतें 30% तक घटने की संभावना है।
- वीएसएनएल (VSNL) ने कहा कि आईटी, आईटी-ईएस तथा ब्राडबैंड सेवाओं की कीमत संरचना का एक बहुत छोटा भाग ही आईपीएलसी की कीमत से सम्बद्ध है।

(ख) क्या प्राधिकरण द्वारा प्रस्तावित कटौती पर्याप्त है, पर्याप्त से कम है या यह बहुत ज्यादा है

- एक आईएलडीओ ने कहा कि ई 1 सर्किट के लिए 12 लाख रुपये की प्रस्तावित टैरिफ की अधिकतम सीमा बहुत ही ज्यादा है। वीएसएनएल (VSNL) के वर्तमान

टैरिफ पर 15% से 20% की कटौती अधिक यथार्थ है। इसी प्रकार, डीएस 3 क्षमता के लिए प्रस्तावित किए गए ई 1 की अधिकतम सीमा के 8 गुणा को अन्तरराष्ट्रीय संव्यवहार के आधार पर संशोधित कर ई1 का 11 गुणा किया जाना चाहिए।

- एक दूसरे आईएलडीओ की राय थी कि प्राधिकरण द्वारा टैरिफ में प्रस्तावित कटौती प्रभावकारी है। तथापि, हॉफ सर्किट के टैरिफों को उन देशों की तुलना में जो बीपीओ/आईटीईएस सेक्टर में भारत से प्रतिस्पर्धा कर रहे हैं, की तुलना में अधिक आकर्षक बनाया जाना चाहिए। ऐसा कारोबार करने का आकर्षक वातावरण मुहैया करने के लिए नितान्त आवश्यक है।
- टेलीकॉम सेक्टर के एक स्टैंड अलोन प्लेयर ने यह राय व्यक्त की कि यद्यपि विभिन्न सर्किटों की कीमतों का आकलन करने के लिए लागत+पद्धति अपनाई जा सकती है, परन्तु इसे अन्तरराष्ट्रीय कीमतों के लिए बेंचमार्क माना जाना चाहिए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि एकाधिकार प्राप्त सेवा प्रदाता वीएसएनएल (VSNL) को उसकी अकुशलता से लाभ प्राप्त न हो।
- आईएसपीआई की राय थी कि परामर्श पत्र में प्राधिकरण द्वारा प्रस्ताव की गई कटौती बहुत कम है और यह बहुत विलम्ब से की गई है। यह कटौती यह देखते हुए भी बहुत कम है कि आईएसडी टैरिफ में तेजी से आई कमी के लाभ को आईएलडीओएस ने जानबूझकर आईपीएलसी के उपयोगकर्ताओं को प्रदान नहीं किया।
- सीओआई ने अपनी लिखित टिप्पणी में कहा कि प्राधिकरण द्वारा अपने परामर्श पत्र में प्रस्तावित कटौती बहुत कम है और यह बहुत विलम्ब से की गयी है। यह कटौती यह देखते हुए भी बहुत कम है कि आईएसडी टैरिफ में तेजी से आई कमी

के लाभ को आईएलडीओएस ने जानबूझकर आईपीएलसी के उपयोगकर्ताओं को प्रदान नहीं किया।

- एक आईएसपी ने टिप्पणी की कि वीएसएनएल (VSNL) की आईपीएलसी टैरिफ का प्रारंभिक निर्धारण करते समय इसी प्रकार के आईपीएलसी क्षमताओं के लिए एशिया-पैसिफिक क्षेत्र में अन्यत्र प्रभारित की जाने वाली बाजार दरों का सबसे ज्यादा ख्याल रखना चाहिए।

(ग) पद्धति तथा संबंधित मुद्दे, कीमत—मल्टीपल सहित

- एक आईएलडीओ की राय थी कि टैरिफ के निर्धारण के लिए प्राधिकरण का लागत आधारित दृष्टिकोण उचित प्रतीत होता है, परन्तु कुछ स्थानों पर अनुमान ज्यादा लगाए गए हैं।
- आईएसपीआई की टिप्पणी यह थी कि अधिकांश अन्तरराष्ट्रीय केबल कई देशों से गुजरते हैं इसलिए निवेश संबंधी निर्णय भारत जैसे एक देश की संभावनाओं तथा वर्तमान बाजार पर आधारित नहीं होता है। लागत के आकलन के लिए यह पहलू महत्वपूर्ण हो जाता है।
- सीओआई ने टिप्पणी की कि आईएलडी की समस्त लागत केवल आईपीएलसी पर डालना अनुचित है।
- एक विदेशी वाहक ने कहा कि ट्राई, प्रारंभिक चरण में प्रस्तावित दर कटौती को अपनाए परन्तु बाद में पद्धति की पूरी एलआरआईसी का अध्ययन किया जाना चाहिए।

- एक दूरसंचार सेवा प्रदाता ने कहा कि पद्धति उचित प्रतीत होती है, परन्तु यह समझा जाना चाहिए कि संस्थापित क्षमता काफी अधिक है। नाममात्र की क्षमता का ही इस्तेमाल किया जा रहा है। यदि संस्थापित क्षमता उपलब्ध की जाए तो प्रति ई 1 लागत काफी कम होगी। यह उल्लेखनीय है कि मांग है और जैसे ही क्षमता उपलब्ध होती है, बाजार उसे समाहित कर लेता है।
- वीएसएनएल (VSNL) ने यह टिप्पणी की कि पत्र में यह माना गया है कि कुल उपलब्ध केबल क्षमता पहले दिन ही बेच दी जाएगी और यह अगले 15 वर्ष तक बिक्री के लिए उपलब्ध रहेगी और इसमें कोई रिक्ति या अनिरन्तरता नहीं होगी। यह तथ्य से काफी दूर है। व्यवहार में यह मानना सही नहीं है कि अगले 15 वर्षों में कीमतों में कोई कमी नहीं होगी। यह मानना भी सही नहीं है कि Entity की संपूर्ण परिचालनिक लागत वसूल करने के लिए 10% का परिचालिक व्यय पर्याप्त है। इस पद्धति में परिसम्पत्ति की वास्तविक कार्यकाल (Life) तथा और आर्थिक कार्यकाल के बीच अन्तर नहीं किया गया है।
- वीएसएलएल (VSNL) ने परामर्श-पत्र में निहित पद्धति में मानी गई कुछ बातों पर भी टिप्पणी की। इनमें ट्राई द्वारा मानी गई कुल लागत में सैटेलाइट लागत का भाग पूंजीगत लागत के अनुमान के अंतर्गत ज्यादा मानना तथा पूंजीगत लागत का कम अनुमान तथा पर्यवेक्षण तथा प्रशासनिक प्रभारों की व्यवस्था के लिए कम प्रावधान मानना शामिल है।
- वीएसएनएल (VSNL) ने यह भी टिप्पणी की कि यद्यपि प्राधिकरण ने एनएलडी कीमत निर्धारण के लिए 1:21:63 का अनुपात अनुमोदित किया है, परन्तु आईपीएलसी के कीमत निर्धारण के लिए इसने 1:8:23 का ही प्रस्ताव किया है। बहरहाल दोनों सेवाओं में एक ही किस्म की प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल किया जा

रहा है और इनमें मल्टीप्लेक्सिंग/डिमल्टीपलेक्सिंग की संबद्ध लागत भी समान अनुपात में होती है।

- एक दूसरे आईएलडी ने यह उल्लेख किया कि वे इस पद्धति से सहमत हैं कि एक ई 1 को बैंडविड्थ के उच्चतर मल्टीपल के लिए बेंचमार्क के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है। तथापि, ई 1 की लागत तथा ओएण्डएम प्रभार तथा इसकी उच्चतर क्षमताओं में कोई रेखीय (Linear) संबंध नहीं होता है। अतः बैंडविड्थ मल्टीपल को लागत मल्टीपल के रूप मानना उचित नहीं है। लागत मल्टीपल के लिए अन्तरराष्ट्रीय मानक भारत के मानक से भिन्न हो सकते हैं, ऐसा मानने का कोई कारण नहीं है। अतः उन्होंने सिफारिश की कि विद्यमान अन्तरराष्ट्रीय अनुपात स्वीकार किया जाना चाहिए।
- नैसकॉम के विचार में अपनाई गई पद्धति से अनुपात सही दिशा में बन रहा है और यह एक अच्छी शुरुआत है। परन्तु जब डी-एस-3 तथा एसटीएम-1 का उपयोग बढ़ेगा, तब समान बेंचमार्क तथा मौजूदा मल्टीपल वैध नहीं रहेंगे और इनकी समय-समय पर समीक्षा करने की आवश्यकता होगी। उस समय ट्राई को उपयोग कारक, सेवाओं की गुणवत्ता तथा विश्वसनीयता और संकुलन के स्तर जैसे कारकों को ध्यान में रखने की आवश्यकता होगी।
- निवेश का विश्लेषण करने वाली एक फर्म ने यह टिप्पणी की कि वे लागत मूल्य में ट्राई द्वारा निर्दिष्ट कीमत-मल्टीपल से सहमत हैं क्योंकि इनका युक्तिसंगत आधार है और ये दूसरे देशों में तदनरूपी मल्टीपल के अनुरूप भी हैं।
- एक दूरसंचार सेवा प्रदाता ने कहा कि दूरसंचार क्षेत्र के तेजी से बदलते हुए डायनेमिक्स को देखते हुए जो भी टैरिफ ट्राई निर्धारित करेगी उसकी 12 माह बाद समीक्षा की जानी चाहिए।

- अधिसूचित अधिकतम सीमा की नियमित रूप से समीक्षा की जानी चाहिए। यह जांच वर्ष में कम से कम दो बार होनी चाहिए और यदि आवश्यक हो तो अधिकतम सीमा संशोधित की जानी चाहिए। बहरहाल, यदि वर्ष में एक बार "रिटेल माइनस" कीमत शुरू कर दी जाती है तो तब आपवदिक स्थिति में हस्तक्षेप करने के अलावा, समीक्षा की कोई आवश्यकता नहीं है।
- इस मुद्दे पर कि चाहे अंतिम उपयोग (End use) वॉयस अथवा डाटा कुछ भी क्यों न हो क्या समान टैरिफ लागू किया जाना चाहिए अधिकांश स्टैकहोल्डर्स की राय थी कि डाटा अथवा वॉयस के लिए आईपीएलसी मुहैया कराने की लागत में कोई अन्तर नहीं होता है और यदि अन्तर होता भी है तो यह बहुत ही कम होता है। अतः सम्बद्ध आईपीएलसी के लिए कोई लागत आधारित औचित्य नहीं है। भारतीय व्यापार तथा उपभोक्ताओं दोनों को कम कीमत पर सामान्यतः पीसीटीएन आधारित अन्तरराष्ट्रीय वॉयस सेवाओं के विस्तार तथा उच्चतर गुणवत्ता मानकों का लाभ मिलेगा।
- उद्योग के एक एसोशिएशन ने कहा कि आईएलडीओएस लाइसेंस की शर्तों के अनुसार Bottleneck सुविधाएं सभी उपयोगकर्ताओं तथा दूसरे आईएलडीओएस को देने के लिए वचनबद्ध हैं। इस समय केवल क्षमता एक कठिनाई है क्योंकि भारत में सीमित लैंडिंग स्टेशन हैं। आईएलडीओएस, खासतौर पर ऐसे आईएलडीओएस, जिनके पास "इन्कमबेंट" सुविधाएं हैं, को दूसरे आईएलडीओएस को रियायती दरों पर पेशकश करने के लिए कहा जाना चाहिए ताकि क्षमता की उच्चतर आवश्यकता प्रतिबिम्बित हो और इस Bottleneck सुविधा की भागीदारी को भी बढ़ावा मिले।
- इन्कमबेंट ने कहा कि उन्होंने विगत में उस समय आधारभूत संरचना पर निवेश किया जब देश को इसकी आवश्यकता थी और जब कीमतें बहुत ज्यादा थी। जब

ये अपने प्रतिस्पर्धियों को आईपीएलसी सेवाओं की पेशकश करें तो उन्हें अपने नेटवर्क की कम्पोजिट लागत की भरपाई करनी होगी। ऐसे प्रतिस्पर्धियों (आईएलडीओएस) जो सेवाओं की बिक्री करते हैं, के टैरिफ, उन कार्पोरेट ग्राहकों, जो सेवाओं की बिक्री नहीं करते हैं, के टैरिफ से भिन्न रखने की आवश्यकता है।

(घ) अन्य टिप्पणियां

- लम्बी अवधि में क्षमता वृद्धि सहित लागत के सभी तत्वों के लागत के आधार पर फारवर्ड लुकिंग दीर्घकालिक वर्द्धमान लागत का इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिए क्योंकि इसके लिए नेटवर्क संबंधी अर्थशास्त्र की गहरी समझ अपेक्षित है। मॉडल अनुमान विषयनिष्ठ होते हैं।
- एलआरआईसी सेवा अर्थशास्त्र को सही-सही प्रकार से प्रतिबिम्बित करता है और यह अकुशल इन्कमबेंट की रक्षा नहीं करता है।
- जहां बैंडविड्थ की मांग रहती है उन रूटों पर कम कीमत देखे जाते हैं और सप्लाय प्रचुर हो जाती है।
- विभिन्न मार्केटों में मौजूद क्षमता के परिणामस्वरूप 'हब' (जैसे कि हांगकांग, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम) तथा "स्पोक्स" (जैसे कि थाइलैंड, इंडोनेशिया, ब्राजील) बनते हैं। हब से स्पोक के अथवा एक स्पोक से दूसरे स्पोक की तुलना में एक हब से दूसरे हब की कीमतें कम होती हैं।
- रूटों के अनुसार कीमतें अलग-अलग होती हैं।
- परामर्श-पत्र में अपनाई गई पद्धति सही नहीं है क्योंकि इसमें 28% की पूंजी वसूली तथा 18 वर्ष की परिसंपत्ति का कार्यकाल लिया गया है।

- मौजूदा लागत तथा वर्द्धमान दोनों के हिसाब से स्वामित्व वाली तथा कंसोर्टियम केबल की लागत अलग-अलग होती है।
- कंसोर्टियम केबल की कीमतों में परिवर्तन की बहुत कम लोचशीलता होती है।
- अन्तरराष्ट्रीय कीमतों से तुलना करना सही नहीं है क्योंकि ये कीमतें दिवालियापन तथा परिसंपत्तियों की सूचीबद्ध कीमतें प्रतिबिम्बित करती हैं।

अनुबंध 'क' का परिशिष्ट 2

प्रतिस्पर्धा के मार्ग में बाधक कारक

प्लेयरों की सीमित संख्या

भारत में, अन्तरराष्ट्रीय लम्बी दूरी (आईएलडी) सेगमेंट 2002 में प्रतिस्पर्धा के लिए खोला गया था। विदेश संचार निगम लि० (VSNL) एक इन्कमबेंट ऑपरेटर है, जिसके पास मुंबई, कोचीन तथा चेन्नई में लैंडिंग स्टेशन की सुविधाएं हैं। दूसरे आईएलडीओएस जो सबमेरीन केबल बैंडविड्थ सेवाएं भी सप्लाई करते हैं वे भारती इन्फोटेक, रिलायंस इन्फोकॉम हैं। भारती इन्फोटेक के पास चेन्नई में लैंडिंग स्टेशन की सुविधा है। भारती इन्फोटेक ने सूचित किया है कि आईपीएलसी में उनका परिचालन केवल 'नॉन-रिस्टोरेबल' श्रेणी तक ही सीमित है। अभी तक रिलायंस इन्फोकॉम ने अपनी केबल लैंडिंग सुविधा की स्थापना नहीं की है। कुछ और समय तक वीएसएनएल (VSNL) के आईपीएलसी बाजार में प्रभुत्व बनाए रखने की संभावना है। इस प्रकार, भारत में आईपीएलसी में मौजूदा बाजार संरचना इस प्रकार की है जिसमें केवल तीन की सक्रिय प्लेयर हैं और उमें केवल दो के पास ही लैंडिंग सुविधाएं हैं। यह देखा गया है कि बहुत से देशों में प्लेयरों की संख्या बहुत ज्यादा होती है और अधिकांश ऑपरेटर गैर-सुविधा आधार वाले ऑपरेटर होते हैं। इस समय भारत में क्षमता की पुनः बिक्री की अनुमति नहीं है क्योंकि अतिरिक्त क्षमता निर्माण पर बल दिया जा रहा है। नीचे दी गई तालिका में प्रत्येक स्थान में बैंडविड्थ प्रदाताओं (पुनः बिक्री करने वाले सहित) की संख्या दी गई है :

स्थान	बैंडविड्थ प्रदाताओं की संख्या
लंदन	33
यूएसए-न्यूयार्क	32
जर्मनी	32
फ्रांस	24
दक्षिण कोरिया	14
भारत	3

स्रोत: एर्नस्ट एण्ड यंग / एनआरए बैवसाइट

सुविधाओं की अभिगम्यता

बहुत सी दूरसंचार सेवाओं के लिए सबमेरीन केबल लैंडिंग स्टेशनों की अभिगम्यता को एक आवश्यक साधन माना जाता है। अनावश्यक अभिगम्यता प्रतिबंधों से अन्तरराष्ट्रीय दूरसंचार सेवाएं मुहैया कराने के लिए ऑपरेटर की प्रतिस्पर्धा सीमित होती है। इस प्रकार, सबमेरीन केबल लैंडिंग स्टेशन दूरसंचार की एक महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर है और प्रयास किया जाना चाहिए कि ये दूरसंचार की व्यवस्था के मार्ग में बाधक न बनें। अभिगम्यता के मार्ग की रुकावटों से दूरसंचार ऑपरेटरों की प्रतिस्पर्धा बाधित होती है और यह दूर-संचार बाजार के स्वस्थ विकास के लिए हितकर नहीं है। प्राधिकरण को कई ऐसी शिकायतें प्राप्त हुई हैं जिनमें कहा गया कि सुविधाओं की अभिगम्यता में कठिनाई पैदा कर प्रतिस्पर्धा प्रभावित की जा रही है।

वीएसएनएल (VSNL) का केबल लैंडिंग स्टेशनों तथा सम्बद्ध सुविधाओं पर नियंत्रण बने रहने से कठिनाई पैदा होती है क्योंकि इन्कम्बेंट दूसरे ऑपरेटरों के प्रवेश को रोकता है अथवा इसमें विलम्ब करता है (अथवा कुशल आपरेशन)। अभिगम्यता की समस्या का सामना न केवल आधारभूत केबल ऑपरेटर करते हैं बल्कि यह समस्या उन ऑपरेटरों के सामने भी रहती है, जिन्होंने केबल प्रणाली में क्षमता अर्जित कर ली है परन्तु जो लैंडिंग स्टेशन की क्षमता

प्राप्त करना चाहते हैं। उद्योग के साथ वार्ता से पता चलता है कि भारत में केबल लैंडिंग स्टेशन सुविधा की स्थापना करने के लिए न केवल भारी निवेश की आवश्यकता है बल्कि यह एक बहुत समय लगने वाला कार्य भी है, जिसके लिए बहुत सी स्वीकृतियां ली जानी होती हैं, जिसमें सुरक्षा आदि की स्वीकृति भी शामिल है। इस प्रकार केबल लैंडिंग स्टेशनों की अभिगम्यता वास्तव में ऐसे गैर-कीमत कारक हैं जिनका सहारा सप्लायर द्वारा प्रतिस्पर्धा प्रभावित करते हुए लिया जाता है।

प्राधिकरण ने नोट किया है कि भारत में आईपीएलसी बाजार में प्रतिस्पर्धा को बढ़ाए जाने की आवश्यकता है और प्रतिस्पर्धा को बढ़ाने के लिए कुछ अन्य कदम उठाने अपेक्षित हैं। इस संदर्भ में प्राधिकरण द्वारा वर्ष 2005 की परामर्श-पत्र सं. 5 जारी करके एक अलग से परामर्श प्रक्रिया की पहल की गई है।

अनुबंध 'क' का परिशिष्ट 3

बेंचमार्क के साथ भारतीय आईपीएलसी टैरिफ की तुलना

1) सूचीबद्ध कीमतों से तुलना

1. आईपीएलसीएस के लिए भारत में मौजूद टैरिफों की तुलना अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क और वीएसएनएल (VSNL) के पृथक लेखों में उपलब्ध लागत के आंकड़ों का इस्तेमाल करके निकाले गए लागत आधारित अनुमान से की गई। घरेलू तथा अन्तरराष्ट्रीय विशेषज्ञों के साथ गहन विचार विमर्श करके प्राधिकरण ने बेंडविड्थ के लिए अन्तरराष्ट्रीय लीज कीमतों के विभिन्न पहलुओं, जिसमें अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क का कार्य, सब-मेरीन नेटवर्क के लिए केबल बिछाने की लागत के रुझान, उन विभिन्न देशों में जहां कीमतें प्रतिस्पर्धी हैं, बाजार की संरचना, आईपीएलसी सेक्टर को शासित करने वाला विनियामक वातावरण आदि भी शामिल है, की जांच की।

2. विभिन्न कारकों से पिछले पांच से ज्यादा वर्षों से बैंडविड्थ के अन्तरराष्ट्रीय बाजार में अपस्फीति रही है। पूरे क्षेत्र में कीमतों के रुझान की तुलना के प्रयोजन के लिए अब एसटीएम-1 लीज कीमत, ज्यादातर प्रयोग किया जाने वाला डिनोमिनेटर है। आगे, पूरे क्षेत्र में एसटीएम-1 के लीज कीमतों के रुझानों की तुलना की गई है। यह पाया गया है कि ट्रांस-अटलांटिक क्षेत्र में एसटीएम-1 की कीमतों का माध्य 2000 में 70%, 2001 में 65%, 2002 तथा 2003 प्रत्येक में 26% और 2004 में 25% कम हुआ। ट्रांस पैसिफिक क्षेत्र में एक प्रतिनिधिक रूट पर एसटीएम-1 की कीमतों का माध्य 2003 में 56% तथा 2002 में 40% गिरा। यूरोप-एशिया क्षेत्र में एसटीएम-1 सर्किट की कीमतों का माध्य 2003 में लगभग 42% गिरा जो पिछले वर्ष आई गिरावट के समान है। एशिया में एसटीएम-1 लीज कीमतों का माध्य 2003 में 50% से 60% गिरा (स्रोत: प्रीमेट्रिका, आईएनसी, 2004 वाल 1:सबमेरीन नेटवर्क)।

प्रीमेटिका, 2005 की रिपोर्ट वर्ष 2004 में कई क्षेत्रों और मार्गों में आईपीएलसी में और गिरावट होने के साक्ष्यों को दर्शाता है। इस पृष्ठभूमि में भारत से आरंभ होने वाले एसटीएम-1 के लिए वर्ष 2002 से 2005 (जून, 2005 तक की अवधि के दौरान मिश्रित वार्षिक वृद्धि दर (सीएजीआर) (भारत से यूएसए) के संदर्भ में लीज कीमत में लगभग 12.5% की गिरावट हुई है और भारत से आरंभ होने वाले डीएस-3 तथा ई-1 क्षमताओं में क्रमशः 12.5% और 15.7% (भारत से यूएसए) की गिरावट आई। उपर्युक्त की भारतीय कीमतों से तुलना करने पर पता चलता है कि भारत में, सेवाओं की अन्तरराष्ट्रीय क्षमता की लीज कीमत की गिरावट की सीमा दुनिया के दूसरे भागों की गिरावट की सीमा से काफी कम है।

3. आईपीएलसी सेवा प्रदान करने की लागत के रुझानों की समीक्षा भी की गई थी और यह पाया गया कि मुख्यतः प्रौद्योगिकी की उन्नति तथा इक्विमेंट सप्लायर के बीच प्रतिस्पर्धा बढ़ने के कारण केबल निर्माण तथा सबमेरीन नेटवर्क के अन्य सम्बद्ध कार्यकलापों के लागत में भारी कमी आई है। उदाहरण के लिए बाजार की प्रतिस्पर्धा बने रहने के लिए केबलों का अपग्रेडिंग एक लागत प्रभावी तरीका है। प्रौद्योगिकी की उन्नति, जैसे कि नई मोड्यूलेशन तकनीक आदि से पुराने केबल उनके प्रारंभिक अभिकल्पित क्षमता से आगे भी काम करने की क्षमता अर्जित करते हैं। इस प्रकार केबल प्रणाली में अपग्रेडेशन महत्वपूर्ण पहलू हैं क्योंकि इनसे ऑपरेटर नए केबल के निर्माण करने के बजाय बहुत ही कम लागत पर क्षमता जोड़ लेते हैं।

यह इस तथ्य से यह स्पष्ट हो जाता है कि 2003 में सबमेरीन केबल के निर्माण की लागत 1 बिलियन अमेरिकी डालर से कुछ ज्यादा थी जबकि 2001 में यह 12 बिलियन अमेरिकी डालर था (स्रोत प्रीमेट्रीका आईएनसी 2004 वाल 1: सबमेरीन नेटवर्क)। यह न केवल बैंडविड्थ के लीज कीमतों से प्रतिबिम्बित होता है बल्कि यह अन्तरराष्ट्रीय बाजार में आईआरयू कीमतों से भी प्रतिबिम्बित होता है। (उपयोग का अलोप्य अधिकार)

(ii) वास्तविक कीमतों अर्थात् रियायतों के लिए संशोधित सूचीबद्ध कीमत से तुलना

4. प्राधिकरण ने दूसरे देशों की बाजार कीमतों (आईपीएलसी लीज किराया) की तुलना भारत की आईपीएलसी हॉफ सर्किट के टैरिफों से करना आवश्यक समझा। इस प्रकार की सूचना के स्रोत का पता लगाना बहुत कठिन होता है। सामान्यतौर पर केबल सूचीबद्ध कीमत ही उपलब्ध होते हैं, जो प्रायः मार्केट की वास्तविक कीमतों में बहुत ज्यादा होते हैं। इस प्रयोजन के लिए, अन्तरराष्ट्रीय विशेषज्ञों से पूरी खोजबीन की गई और बाजार की कीमतों के संबंध में सूचना भी प्राप्त की गई।

नीचे की तालिका 1, 2 और 3 (अन्तरराष्ट्रीय विशेषज्ञों द्वारा) में रिपोर्ट किए गए आईपीएलसी लीज किरायों जो दिसम्बर, 2004 के दौरान चुनिंदा एशिया देशों में प्रचलित थे, का दूरस्थ देशों अर्थात् यूएसए के लिए भारत में आईपीएलसी के लिए प्रचलित टैरिफ तुलनात्मक विवरण प्रस्तुत किया गया है और इसके बाद जून, 2005 में वीएसएलएल द्वारा उस समय के मौजूद स्तर से भारत यूएस के आईपीएलसी ई-1 में 10% की कमी करने का प्रस्ताव किया गया था। इसके अलावा, टाटा इंडिकॉम इंडिया सिंगापुर केबल प्रणाली जोकि 15 अगस्त, 2005 से वीएसएलएल द्वारा चालू किया गया था, पर पैसिफिक मार्ग में आईपीएलसी टैरिफ में कमी को लागू किया गया (नीचे तालिका सं. 4, 5, 6 और 7 देखें) भारत और विदेशों, दोनों में बाजार स्थितियों के लिए इस कमी को भी पर्याप्त नहीं समझा गया था।

तालिका 1— आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) ई1 कीमत की अंतरराष्ट्रीय तुलना

देश	वर्तमान कीमत (अमेरिकी डॉलर हजारों में)
जापान—यूएसए	23
दक्षिण कोरिया—यूएसए	23
हांगकांग—यूएसए	24
सिंगापुर—यूएसए	33
भारत—यूएसए	39

तालिका 2— आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) डीएस-3 कीमत की अंतरराष्ट्रीय तुलना

देश	वर्तमान कीमत (अमेरिकी डॉलर हजारों में)
जापान-यूएसए	99
दक्षिण कोरिया-यूएसए	102
हांगकांग-यूएसए	124
सिंगापुर-यूएसए	174
भारत-यूएसए	656

तालिका 3— आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) एसटीएम-3 कीमत की अंतरराष्ट्रीय तुलना

देश	वर्तमान कीमत (अमेरिकी डॉलर हजारों में)
जापान-यूएसए	191
दक्षिण कोरिया-यूएसए	229
हांगकांग-यूएसए	269
सिंगापुर-यूएसए*	346
भारत-यूएसए	1931

* DS-3 तथा STM-3 के टैरिफ कम होने के कारण सिंगापुर के E-1 टैरिफ ज्यादा हैं ।

नोट: 1) अन्य देशों में भी DS-3 तथा STM-1 के कीमत मल्टीपल भारत में बहुत कम हैं।

2) इसकी तुलना दिसम्बर, 2004 से की गई है।

3) भारत-यूएसए की कीमतों के अलग आकलन को ध्यान में रखते हुए वाल्यूम पर अधिकतम रियायत को हिसाब में लिया गया है।

स्रोत: अंतरराष्ट्रीय डाटा के लिए अरनेस्ट एंड यंग/टेलीजियोग्राफी ।

तालिका सं० 4 : भारत में आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) लीज किराए-वीएसएनएल
(संगत अवधि के दौरान मौजूद विनियम दर लागू की गई है)

वर्ष	वार्षिक लीज किराया					
	ई1 (2 एमबीपीएस)		डीएस-3 (45 एमबीपीएस)		एसटीएम-1 (155 एमबीपीएस)	
	लाख रुपए में	अमेरिकी डॉलर (‘000)	लाख रुपए में	अमेरिकी डॉलर (‘000)	लाख रुपए में	अमेरिकी डॉलर (‘000)
2002*	26	55	471	990	1365	2,868
2003#	30.8	67	471	1,027	1365	2,974
1.1.04#	23.7	52	445	980	1235	2,720
1.4.04#	21.3	49	401	913	1112	2,533
2005 (मई 2005 तक)#	20.2	46	361	820	1000	2,273
जून, 05#	18.2	41	307	698	800	1,818

नोट: प्रदान की गई रियायत को हिसाब में नहीं लिया गया है, क्योंकि यह विभिन्न मानदण्डों पर आधारित होता है।

* आईपीएलसी सेवाओं के टैरिफ, चाहे गंतव्य जो भी हो।

रि-स्टोरेबल श्रेणी तथा भारत से दूरस्थ गंतव्य के लिए लागू टैरिफ

तालिका सं0 5: आईपीएलसी (हॉफ सर्किट)* के लिए वीएसएनएल द्वारा दायर हाल के टैरिफ

(भारत-यूएस)	लाख रुपयों में	यूएस \$ (0'000)
ई 1	11	25
डीएस 3	114	259
एसटीएम-1	330	750
(इंडिया-सिंगापुर)		
ई 1	10	22
डीएस 3	106	241
एसटीएम-1	310	705

नोट : ये टैरिफ पैसेफिक मार्ग से केवल टाटा इंडिकॉम इंडिया-सिंगापुर केबल प्रणाली पर ही लागू होंगे।

*15 अगस्त, 2005 से लागू।

तालिका सं0 6-वर्तमान आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) टैरिफ-भारती इन्फोटेक

क्षमता	वार्षिक लीज किराया	
	लाख रुपए में	अमेरिकी डॉलर
ई 1	10	22
डीएस 3	176	399
एसटीएम-1	419	951

- नोट**
1. भारती इन्फोटेक की आईपीएलसी सेवाएं केवल नॉन-रिस्टोरेबल श्रेणी के लिए हैं (यथा-संसूचित)
 2. उक्त टैरिफ भारत से दूरस्थ गंतव्य के लिए हैं।
 3. प्रदान की गई रियायत को हिसाब में नहीं लिया गया है क्योंकि यह विभिन्न मानदण्डों पर निर्भर होता है।
 4. विनिमय दर : 1 अमेरिकी डॉलर = 44रु0

तालिका 7—वर्तमान आईपीएलसी (हॉफ सर्किट) टैरिफ—रिलायस इन्फोकॉम

क्षमता	वार्षिक लीज किराया	
	लाख रुपए में	अमेरिकी डॉलर (000)
ई 1	(पूर्ण सर्किट टैरिफ 70 लाख रुपए)	(पूर्ण सर्किट टैरिफ 159)
डीएस 3	427	972
एसटीएम-1	1238	2815

नोट 1. उपर्युक्त टैरिफ सभी गंतव्यों पर लागू है।

2. प्रदान की गई रियायत को हिसाब में नहीं लिया गया है।

5. अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क के विश्लेषण से पता चलता है कि भारतीय आईपीएलसी की कीमत तुलनात्मक बाजार की कीमतों, खासतौर पर उच्चतर बैंडविड्थ सर्किटों की कीमतों से काफी ज्यादा है। अतः एशिया के बहुत से देशों, जिनमें से कुछ देश ग्लोबल बिजनेस प्रासेसिंग ऑपरेशन बिजनेस में भारत के प्रतियोगी हैं, से तुलना करने पर यह स्पष्ट है कि अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ की भारत में प्रतिस्पर्धी कीमत नहीं है। ये कीमतें ब्राडबैंड की लागत का अभिन्न अंग हैं और इस कठिनाई दूर करने की किसी नीति के संबंध में और भारत में ब्राडबैंड के विकास, खासतौर पर ग्रामीण भारत में ब्राडबैंड के विकास के लिए इस पर विशेष रूप से विचार किया जाना चाहिए। लागत और उचित लाभ के आधार पर उपर्युक्त के संदर्भ में कीमतों का विनियमन करना आवश्यक हो जाता है।

6. अतः ऊपर उल्लिखित प्रमाणों से पता चलता है कि भारत में आईपीएलसी के लिए बाजार में प्रभावी प्रतिस्पर्धा की कमी के कारण अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क की तुलना में ज्यादा कीमतें हैं। एक स्वतंत्र परामर्श एजेंसी (गार्टनर, आईएनसी 2004 'मार्केट फोकस:इन्टरनेशनल बैंडविड्थ प्राइसिंग ट्रेंड्स, एशिया-पेसिफिक, 2004) द्वारा हाल की में किए गए एक अध्ययन से भी इस बात की पुष्टि होती है। एशिया-पेसिफिक में अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ बाजार के संबंध में गार्टनर के अध्ययन का निष्कर्ष नीचे प्रस्तुत किया जाता है:

“अन्तरराष्ट्रीय बैंडविड्थ के लिए सबसे ज्यादा प्रतिस्पर्धी बाजार हांगकांग, सिंगापुर, जापान, ताइवान तथा दक्षिण कोरिया हैं। सबसे कम प्रतिस्पर्धी बाजार इंडोनेशिया, भारत तथा मलेशिया हैं।”

अनुबंध 'क' का परिशिष्ट 4

1. आईपीएलसी कीमत निर्धारण पद्धति/गणना।

प्राधिकरण के पास काफी संख्या में लागत के दृष्टिकोण उपलब्ध थे लेकिन इसने उस दृष्टिकोण को अपनाने का विनिश्चय किया गया जोकि बाजार को कम झटका दे और जिसे बिना किसी रुकावट के अपनाया जा सके। यह पहल पूरी तरह पूर्व आबंटित लागत पर आधारित था। अन्य विकल्प थे :—

क. परिचालकों के पूर्व लागत का भारित औसत

ख. केबल प्रणाली की पूर्ण बदलाव लागत

ग. विश्व बाजार में हाल ही के अधिग्रहण पर आधारित कीमतों का निर्धारण

घ. फॉरवर्ड लूकिंग कास्ट के विभिन्न स्वरूप जैसे फोरवर्ड लूकिंग लम्बी दूरी के अन्तरराष्ट्रीय लागतें (एफएलएलआरआईसी)—अधिकांश विनियामक इसे अन्तरराष्ट्रीय रूप से उपयोग करते हैं जिससे टैरिफ काफी कम हो जाता है।

2. यह उल्लेखनीय है कि प्राधिकरण द्वारा निर्धारित लागत आधारित टैरिफ, भारत में आईएलडीओएस द्वारा सबमेरीन केबल प्रणालियों के अधिग्रहण के लिए किए जाने वाले बहुत ही कम स्तर के निवेश/लागत पर आधारित नहीं है क्योंकि यह प्रति E 1 मौजूदा निवेश का अंश मात्र का ही परिचायक है। इन लागतों के इस्तेमाल के परिणामस्वरूप आईपीएलसी की लागत आधारित कीमत में भारी गिरावट होगी और यह अन्तरण अवधि के दौरान बाजार को कोई बड़ा धक्का पहुंचाए बिना लागत आधारित अधिकतम टैरिफ विनिर्दिष्ट करने के प्राधिकरण के प्रयासों के भी विरुद्ध होगा।

3. एक नए प्रवेशक ने दीर्घकालिक आधार पर केबल की लीजिंग के लिए उनके द्वारा भुगतान किए गए आईआरयू लीज किराए से संबंधित आंकड़े मुहैया कराए हैं। दूसरे नए प्रवेशक ने केबल लैंडिंग सुविधा के लिए किए गए निवेश तथा उसके द्वारा भुगतान किए गए आईआरयू लीज किराए के आंकड़े मुहैया कराए। इन आंकड़ों के आधार पर E 1 क्षमता के लिए लागत अनुमानों का पता लगाया गया है। इन्कमबेंट की पुरानी प्रणालियों में लगे निवेश के मामले में पुरानी लागत से संबंधित लागत अनुमान की तुलना में इन अनुमानों में भी बहुत की कम कीमत दी गई है। जैसा कि पहले कहा गया है प्राधिकरण ने बाजार को कोई बड़ा धक्का लगाए बिना खासतौर पर इन्कमबेंट को, कोई बड़ा धक्का लगाए बिना सुचारु अन्तरण करने का निर्णय लिया है, इसलिए अधिकतम टैरिफ के निर्धारण के लिए नए प्रवेशकों के लागत अनुमान को इस समय उपयुक्त नहीं समझा गया है।

4. प्राधिकरण ने यह नोट किया कि वीएसएनएल ने 2004 में चेन्नई तथा सिंगापुर के बीच नई केबल प्रणाली का और चेन्नई में लैंडिंग स्टेशन का निर्माण किया। यह केबल प्रणाली प्रचालन के लिए तैयार है। वीएसएनएल द्वारा स्थापित इस नए केबल प्रणाली के माध्यम से आईपीएलसी सेवा मुहैया कराने की लागत अनुमान, उनके द्वारा मुहैया कराए गए आंकड़ों के आधार पर प्राप्त किए गए हैं। E 1 क्षमता के हिसाब से लागत का अनुमान प्राप्त करने के लिए क्षमता उपयोग के एक रेंज पर विचार किया गया और इन्कमबेंट द्वारा प्राधिकरण को प्रस्तुत जानकारी के अनुसार जिसके लिए सापेक्ष रूप से क्षमता का कम उपयोग हिसाब में लिया गया है। प्राधिकरण ने पाया कि इनमें भी लागत आधारित टैरिफ, वीएसएनएल की अपनी पुरानी केबल प्रणालियों की पृथक लेखाओं से प्राप्त टैरिफ से काफी कम है। ऊपर उल्लिखित कारणों से प्राधिकरण इन अपेक्षाकृत कम लागतों पर भी बिल्कुल निर्भर नहीं कर रहा है। यहां तक कि वीएसएनएल के लिए भारित औसत लागत के लिए भी नहीं। इस प्रकार लागत आधारित टैरिफ में भी पर्याप्त बफर की व्यवस्था की गई है।

5. प्राधिकरण ने नोट किया कि सबसे अधिक विस्तृत सूचना इन्कमबैंट के पृथक लेखों से प्राप्त हुई और लागत आधारित अनुमान, विश्लेषण तथा विस्तृत जांच के बाद प्राप्त की गई। जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है दूसरे आंकड़ों के आधार पर भी अनुमान लगाया गया और हमारे विश्लेषण में इनसे भी उपयोगी सहायता प्राप्त हुई तथा लागत आधारित टैरिफ, इन्कमबैंट के पृथक लेखों से निकाला गया। वैकल्पिक लागत सूचना पर आधारित अनुमान कम था तथा नियामक नीति के तौर पर विनियामक के लिए टैरिफ की अधिकतम सीमा के निर्धारण के लिए इस प्रकार की सूचना का इस्तेमाल करना उचित था। प्राधिकरण ने प्रणाली को कोई बड़ा धक्का न लगने तथा निर्दिष्ट अधिकतम सीमा में उपयुक्त बफर रखने के लिए इन वैकल्पिक कम अनुमानों का इस्तेमाल नहीं किया।

6. वीएसएनएल के डाटा के आधार पर प्राधिकरण द्वारा लागत के आकलन की पद्धति निम्नानुसार है :

- वीएसएनएल की आईपीएलसी गतिविधियों से संबंध में वर्ष 2003-04 के लिए लेखा पृथक्करण विनियमन और वार्षिक लेखे के अंतर्गत पृथक लेखों में लिए गए लागत डाटा का उपयोग किया गया था। इनका विभिन्न लेखांकन श्रेणियों में आबंटन किया गया था।
- परिचालनिक व्यय, पूंजीगत व्यय और ई-1 की संख्या का आकलन, इस डाटा और वीएसएनएल द्वारा सूचित क्षमता के आधार पर किया गया है।
- उक्त सूचना के परिणामस्वरूप प्रति ई-1 पूर्ण आबंटित लागत का आकलन किया गया।
- क्षमताओं के लिए मूल्य अनुपात को परामर्श प्रक्रियाओं के दौरान विभिन्न कारकों और डाटा की जांच के आधार पर निर्धारित किया गया। (ब्यौरे के लिए खण्ड 3 देखें)
- इसके बाद वीएसएनएल को होने वाली पूर्ण लागत वसूली सुनिश्चित करने के लिए एक दोहराई जाने वाली प्रक्रिया का उपयोग किया गया, जिसमें प्रति ई-1 पूर्ण आबंटित लागत और मूल्य अनुपात सेटों के इनपुटों का प्रयोग किया गया। उदाहरण के लिए प्रति ई-1 की औसत लागत का आकलन वीएसएनएल द्वारा उपयोग में लाए गए ई-1, डीएस-3

तथा एसटीएम-1 सर्किटों के एक निश्चित अनुपात में किया गया। प्रति ई-1 की उस कीमत स्तर पर कीमत वसूली सुनिश्चित करने के लिए उच्चरत क्षमताओं का कीमत अनुपात 1:21:63 करना अपेक्षित होगा, जो उच्चर क्षमताओं में ई-1 सर्किटों की संख्या के समान है परन्तु जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है क्षमताओं का कीमत अनुपात विभिन्न कारकों तथा परामर्श प्रक्रिया के दौरान जांच किए गए आंकड़ों के आधार पर निर्धारित किया जाता है। यही विधि का उपयोग करके यह सुनिश्चित करना होगा कि इस कीमत अनुपात पर पूरी लागत की वसूली हो जाए। इस विधि का उपयोग करके प्रति ई-1 सर्किट की कीमत 13 लाख रुपये निर्धारित की गई थी और प्रयुक्त क्षमता की कई परिदृश्यों में जांच की गई और यह सुनिश्चित किया गया कि इन परिदृश्यों में पूरी लागत की वसूली का मार्जिन उपलब्ध हो।

- इसके अलावा, सभी अवरोधों पर पूर्ण लागत की वसूली सुनिश्चित करने के लिए कुछ क्षमता उपयोगिता और विभिन्न क्षमताओं की हिस्सेदारी में भिन्नता लाई गई थी (मार्किट के हाल के बदलाव को देखते हुए)।
- इसके बाद मार्किट डायनामिक्स और दोहराए जाने वाली विभिन्न परिदृश्यों के आधार पर मूल्य को निर्धारित किया गया, जिससे वीएसएनएल के लिए पूर्ण लागत वसूली पुनः सुनिश्चित हो गई।
- इसके अलावा, तुलनात्मक उद्देश्यों के लिए विभिन्न अन्य ऑपरेटरों और केबल प्रणाली की लागतों की समीक्षा की गई।
- निर्धारित अधिकतम सीमाएं अन्तरराष्ट्रीय बेंचमार्क से अभी भी ज्यादा हैं, जिसमें और कमी की गुंजाइश है (नीचे तालिका संख्या 8 देखें)।

तालिका सं. 8 — आईपीएलसी कीमत (एशिया क्षेत्र), की ई-1 कीमतें, और कीमत मल्टीपल की अन्तरराष्ट्रीय तुलना

देश	ई-1 मूल्य, यूएस डालर'000	डीएस-3 मूल्य यूएस डालर' मिलियन	एसटीएम-1 मूल्य यूएस डालर' मिलियन	कॉलमों का अनुपात (1):(2):(3)
जपान	23	0.10	0.2	1:4:8
दक्षिण कोरिया	23	0.10	0.2	1:4:8
हांग-कांग	24	0.12	0.3	1:5:11
सिंगापुर*	33	0.17	0.3	1:5:11
भारत (सीलिंग फिक्सड) @रु.	29.55	0.24	0.68	1:8:23

अन्तरराष्ट्रीय डाटा का स्रोत: एर्नेस्ट और यंग / टेलीजियोग्राफी

नोट: यूएस डालर = 44 रु.

इसके साथ-साथ डीएस-3 और एसटीएम-1 के लिए निम्न मल्टीपल होने के कारण सिंगापुर के ई-1 कीमत का अधिक होगा।

7. अंततः लागत प्रक्रिया के दौरान बफर की अनुमति दी गई है जोकि पूंजी पर प्रतिफल के माध्यम से पहले से ही लाभ का मार्जीन प्राप्त होता है, जो वीएसएनएल द्वारा अलग से लेखा में अपने डब्ल्यूएसीसी के रूप किए गए दावों के मूल्य के बराबर है। व्याख्यात्मक ज्ञापन के मुख्य भाग में इसकी चर्चा भी गई है। अतः यह चर्चा दर्शाता है कि प्राधिकरण द्वारा आईपीएलसी के लिए निर्धारित किए गए टैरिफ में अपनाई गई पद्धति उपयोग में लाए गए डाटा स्रोत और विश्लेषण में पूरी पारदर्शिता बरती गई है।

अनुबंध 'क' का परिशिष्ट 5

देश में आईपीएलसी की विनियामक तथा प्रतिस्पर्धा की स्थिति इस प्रकार है :

देश	विनियम
आस्ट्रेलिया	1992 से 2001 के बीच राष्ट्रीय तथा अन्तरराष्ट्रीय लीज लाइन CPI-X% कीमत नियंत्रण के अंतर्गत थे। जब इन्टरनेशनल लीज लाइन के बाजार को प्रतिस्पर्धी समझा गया तब बाद में इसे हटा दिया गया।
चीन	सभी लीज लाइनों की दरें सरकार द्वारा निर्धारित हैं। आगे कोई विशिष्ट सूचना उपलब्ध नहीं है।
हांगकांग	अप्रैल, 2001 में फिक्सड टेलीकॉम नेटवर्क सेवाएं मुहैया कराने के लिए कैरियर लाइसेंस प्रणाली लागू की गई और प्रमुख ऑपरेटरों के लिए अधिकतम सीमा का प्रावधान किया गया। REACH एकमात्र प्रमुख ऑपरेटर था। मार्च, 2002 में ओएफटीए ने घोषित किया कि REACH प्रमुख ऑपरेटर नहीं रह गया है इसलिए अधिकतम कीमत हटा दी गई है।
आयरलैंड	कामरेग, इस समय आईपीएलसी के बाजार के संदर्भ के परामर्श प्रक्रिया का काम कर रहा है। कामरेग का इस समय विश्वास है कि आईपीएलसी के लिए घरेलू बाजार प्रतिस्पर्धी है और EIRCOM के सभी दायित्वों, जिसमें इस समय लागत, तथा प्रतिस्पर्धियों को गैर-भेदभावपूर्ण अभिगम्यता प्रदान करना भी शामिल है, को वापस लेने का प्रस्ताव किया गया है।
जापान	जापान में ऑपरेटरों को टाइप I तथा टाइप II के रूप में परिभाषित किया गया है। टाइप-I के ऑपरेटरों पर अधिकतम कीमत निर्धारण की व्यवस्था लागू है और टैरिफ में किसी भी प्रकार का परिवर्तन लागू करने

	से पूर्व विनियामक से अनुमोदन लिया जाना अपेक्षित है। सभी विनियमन 2001 में समाप्त कर दिए गए क्योंकि विनियामक ने यह समझा कि DPLCs तथा IPLCs के लिए बाजार अब प्रतिस्पर्धी हो गया है।
सिंगापुर	सिंगापुर में प्रमुख लाइसेंसधारी को विनियामक के पास अनुमोदन के लिए टैरिफ दायर करने होते हैं। सिंगेटेल, आईपीएलसी का प्रमुख प्रदाता माना जाता है और इसलिए उसे आईडीए के पास सभी टैरिफ संशोधन दायर करने होते हैं और आईडीए को यह आकलित करना होता है कि क्या ये टैरिफ नियमानुकूल हैं और यह जांच करनी होती है कि क्या ये भेदभावपूर्ण तो नहीं हैं और क्या ये लागत आधारित हैं। इसके अलावा, 2001 में आईडीए ने व्यवस्था दी कि वैकल्पिक ऑपरेटर अपने इक्यूपमेंट सिंगेटेल के लैंडिंग स्टेशन पर रख सकते हैं। अप्रैल 2002 में इसमें संशोधन कर यह व्यवस्था की गई कि सिंगेटेल को वैकल्पिक ऑपरेटरों को कनेक्शन मुहैया कराना जरूरी है, आईडीए का दृष्टिकोण अन्तरसंयोजन अधिकार लागू करना तथा बाजार को फुटकर टैरिफ निर्धारित करने की अनुमति देना है।
द० कोरिया	अन्तरराष्ट्रीय लीज्ड लाइन मार्केट में 14 लाइसेंसधारी हैं — आईपीएलसी के लिए बाजार को प्रतिस्पर्धी माना जाता है।
यूनाइटेड किंगडम	बाजार को प्रतिस्पर्धी समझा जाता है — कोई विनियमन नहीं
संयुक्त राज्य अमेरिका	बाजार को प्रतिस्पर्धी माना जाता है — कोई विनियमन नहीं

स्रोत: एर्नास्ट एण्ड यंग

TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA

NOTIFICATION

New Delhi, the 8th September, 2005

F. No. 310-3(1)/2003-Eco.—In exercise of the powers conferred upon it under Sub-section (2) of the Section 11 read with Section 11(1)(b)(i) of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997, the Telecom Regulatory Authority of India hereby further amends the Telecommunication Tariff Order, 1999 as under, namely :—

1. Short title, extent and commencement:

- (i) This Order shall be called “ The Telecommunication Tariff (Thirty Ninth Amendment) Order, 2005” (6 of 2005).
- (ii) This Order shall come into force from the date of its publication in the Official Gazette.

2. In the Telecommunication Tariff Order, 1999 :-

- (i) In Clause 3, the number ‘X’ shall substitute the number ‘IX’ appearing after the word and number ‘Schedule I to’; and,
- (ii) After Schedule IX, the following new schedule shall be inserted, namely :-

Schedule X

International Private Leased Circuit (IPLC)-(Half Circuit)

ITEM	TARIFF
(1) Date of implementation	16.09.2005
(2) Coverage	<p>(a) All tariffs specified as ceilings</p> <p>(b) The ceiling tariff in respect of each capacity specified in Item No.3 of this Schedule will be applicable for all destinations and types of cable systems used for carrying either voice or data.</p>

	<p>(c) Service providers may offer discount on the ceiling tariff. Discounts, if offered, shall be transparent, non-discriminatory based on laid down criteria and should be reported to TRAI.</p> <p>(d) It is mandatory for International Private Leased Circuit Service Providers to offer Half Circuits for all routes/destinations for which circuits are offered by them.</p>	
(3) Tariff for IPLC	Capacity/Speed	Ceiling Tariff per annum (Rupees in Lakhs)
	E1	13
	DS-3	104
	STM-1	299
(4) Tariff for capacity/speed below E1	Forbearance	
(5) Tariff for IPLC through satellite media	Forbearance	
(6) All other matters relevant to IPLC	Forbearance	

General

In case of any doubt with regard to the interpretation of any provision of this Order, the decision of the Authority shall be final.

This Order contains at Annexure-A, an Explanatory Memorandum, which explains the reasons for this amendment to the Telecommunication Tariff Order, 1999.

By Order,
M. KANNAN, Advisor (Economic)
[Advt.-III/IV/142/2005/Exty.]

Annexure-A**Explanatory Memorandum**

Cable based International Private Leased Circuit (IPLC) that offers global connectivity through submarine cable is a critical input for provision of Broadband and Internet services, International Long Distance Voice Telephony and for a number of key industries like Information Technology (IT) and Information Technology-Enabled Services. These industries play a key role in the economic development of the country at this point of time and they are also considered to be quite critical to the future socio-economic development of India. It is therefore important that the price at which IPLC services are made available to the user industries are competitively determined.

Tariffs for Domestic Bandwidth fixed twice

2. Considering the fact that the cost of bandwidth – both domestic and international constitute a significant part of the total cost of providing Broadband and Internet services, the Authority revised the ceiling tariff of domestic bandwidth vide its Tariff Order (36th Amendment) notified on 21.4.2005. The revised ceiling tariff of domestic leased circuit in respect of STM 1 was 70% lower than the then prevailing market rate and in respect of DS-3, the tariff was reduced by as much as 67% from the then prevailing market rate. The extent of reduction in respect of other capacities varied. It is to be noted that this was the second instance of fixation of ceiling tariff in respect of domestic leased circuits. When the ceiling tariff was fixed for the first time i.e. in 1999, the reduction from the then existing tariff was as high as 90% in certain capacities.

Market Failure in IPLC Services

3. The Authority got signals from the users that the market for IPLC (submarine cable based) is not sufficiently competitive. In fact, the Authority received representations from user groups such as NASSCOM, Internet Service Providers Association of India (ISPAI), and other Business Process Outsourcing (BPO) units requesting to regulate the tariff for IPLC on the ground that the tariffs in India for IPLC were much higher than in several other countries. Protracted discussions with the incumbent operator (i.e. VSNL who holds a substantial market share in the IPLC market and complete control over four out of five cable landing stations (CLS)) for a reduction in the tariffs for IPLC services did not yield fruitful result. A consultation process was therefore initiated with the issue of a consultation paper (No.10 of 2004) on fixation of ceiling tariff for IPLC in April 2004 followed by Open House Discussions in July 2004 in Delhi and Bangalore.

Tariff Regulation desired by many Stakeholders

4. The overwhelming opinion of the stakeholders to the consultation paper was that despite the opening up of the International Long Distance (ILD) sector in 2002, effective competition in the IPLC business segment has not yet emerged and therefore they are of the view that the Authority should not only regulate tariffs for IPLC but also take further steps to encourage competition in this segment. Further, they pointed to the substantial spill over benefit that would accrue as a result of cost based tariffs for IPLCs, including greater penetration of Internet and Broadband Services. Promotion of broadband is now a major objective of the Government as demonstrated by the Broadband Policy 2004 of the Government, which also provides a basis for fundamentally transforming the socio-economic opportunities in rural India. This requires consumer prices for the service to be affordable. The summary of various comments

of the stakeholders on the consultation paper are given in **Appendix 1 of Annexure A**

Authority found justification for Tariff Regulation

5. During the process of consultation, the Authority considered the existing market conditions in India for IPLC including prices, its market structure, the conditions prevalent elsewhere in the region including prices for IPLC and the practices governing regulation of IPLC in other jurisdictions. The state of competition and the factors that constrain competition in the IPLC market in India are given in **Appendix 2 of Annexure A**. The comparison of Indian IPLC tariffs with International benchmarks are given in **Appendix 3 of Annexure A**. Further, the Authority noted that the IPLC service providers are also Internet Service Providers (ISP) (i.e they are integrated) and thus they compete with other standalone ISPs who use international bandwidth resources. Similarly, ILDOs owning international capacities, which provide IPLC services, are also providing international long distance telephony and to that extent ILDOs not owning international capacities have to depend upon facilities of their own competitors. Keeping in view these factors and likely developments in the Indian market for IPLC, the Authority concluded that the immediate need would be to mandate ceilings for IPLC prices primarily based on costs. This measure would thus promote a level playing field in the industry.

Fixation of Ceiling Tariff

6. The Authority fixed ceiling tariff for IPLC (half circuit) to be made applicable w.e.f. 1.4.2005 vide the Telecommunication Tariff (34th Amendment) Order 2005 dated 11.3.2005. The ceiling tariff per annum for IPLC (half circuit) was fixed for three different capacities i.e. E-1, DS-3 & STM-1 at Rs. 13 lakhs, Rs. 104 lakhs and Rs. 299 lakhs, respectively. The prescribed ceiling tariff for specified capacities was

made applicable for all destinations, capacities and types of cable systems used for carrying either voice or data. The tariff for capacity / speed below E-1 was kept under forbearance i.e. left to market forces. The said ceiling tariffs were determined based on cost data supplied by the incumbent.

Approach/Methodology of Tariff Fixation

7. With separated accounts coming into force, the data provided by VSNL as part of Accounting Separation Regulation was used to arrive at cost estimates. The approach of Top Down, Fully Allocated Cost (with historical cost) was used to arrive at the relevant cost estimate by using the cost data of Separated Accounts of VSNL. Although, Forward Looking Long Run Incremental cost (FLLRIC) is used to arrive at tariffs by most regulators, the Authority did not use FLLRIC as it was thought that such an approach would give a major shock to the market and is also likely to make transition to competition much more difficult. This implied that the cost base that had been used to arrive at the ceiling price had a buffer in it. Further, it is noteworthy that the cost based tariffs determined by the Authority were not based on the extremely low levels of investments / cost of acquisitions of submarine cable systems recently executed by the ILDOs in India. Using these costs would have resulted in a drastic reduction in the cost based tariff of IPLC and would have gone against the Authority's attempt to fix cost based ceiling tariffs without causing major shock to the market during the transition period. For the same reasons, the Authority also did not use the cost of providing submarine cable IPLC services by new entrants including that of the Tata Indicom Cable System. The detailed methodology and the method of calculation of costs adopted by the Authority in the fixation of IPLC ceiling tariff are given in the **Appendix 4 of Annexure A.**

VSNL's Challenge of Tariff Order

8. The 34th Amendment to TTO, which fixed the ceiling tariff for IPLC (half circuit) was challenged by VSNL in TDSAT vide Appeal No.5 of 2005, mainly on the ground that TRAI did not disclose various documents and information on the basis of which it fixed the tariffs for IPLC. TDSAT vide its Order dated 28.4.2005 set aside the impugned order and remanded the matter to TRAI to have a fresh look after sharing with VSNL relevant material.

Authority carried out TDSAT mandated disclosures

9. With a view to bringing quick remedy to the user industries and consumers at large who continue to pay high tariffs for IPLC (half circuit) because of the existing detrimental market structure, TRAI complied with the directions of TDSAT and proceeded to engage with and share the relevant reports, cost data, detailed calculations of tariff for E-1 and price ratios for higher capacities, etc. with VSNL. This was done with the purpose of keeping the best interests of the industry and consumers in mind to deliver an expedited Order based on the requirements for transparency contained in the TDSAT orders in this regard. The cost data and calculation of costs pertaining to the IPLC service provision of M/s Reliance Infocomm, M/s Bharti Infotel and that relating to Tata Indicom Cable System have not been shared with VSNL, because IPLC ceiling tariff was determined based on VSNL's historical cost only. The TDSAT orders on disclosure covered only the case of VSNL and not of others.

TRAI's Appeal in Supreme Court

10. While the Authority proceeded with disclosure to VSNL as directed by TDSAT, it also filed an appeal with the Supreme Court vide Civil Appeal No.3362/2005 (since admitted) on the larger regulatory issue of

the extent of transparency required in its exercise of function like tariff fixation and the other issue of applicability of the principles of natural justice in the matter of tariff fixation. In the views of the Authority, these are crucial issues that need to be resolved on an urgent basis for discharging its regulatory functions without which the regulatory process would get seriously undermined.

Process of Sharing Data/Reports with VSNL

11. After sharing the information, VSNL was given opportunity by the Authority for being heard. VSNL made use of this opportunity provided by the Authority and made presentations before the Authority on two occasions, on 1.7.2005 and on 8.7.2005. Separately, VSNL also gave written submissions to the Authority. The issues raised in the submissions of VSNL were considered and taken into account by the Authority in the fixation of IPLC tariff notified vide this Order. Apart from providing VSNL all the relevant cost data, cost calculation, copy of Ernst and Young Report, etc., the Authority gave hearing to VSNL on two occasions in which VSNL made presentations. Further, the report of verification of Books of Accounts and other documents of VSNL made by TRAI officials was also shared with them and their comments obtained. After this, the reply received from VSNL was examined and the points of view of the Authority along with the revised calculation details were also communicated to the VSNL. Key issues raised by VSNL in this process have been addressed and are given in the following Sections.

Section-II

Observations of VSNL relating to the need for regulation of IPLC and the comments thereof.

12. The observations of VSNL in this regard are to argue against the need for regulation of IPLC, and these include that the comparison of price information for benchmarking is 'erroneous' and use of appropriate

benchmarks would show 'IPLC prices in India are competitive'. These are discussed in the following paragraphs.

International Benchmarks, its role and relevance

13. The Authority has used the international benchmark and other factors only to know and compare the situation in India with that outside the country. It has no other relevance for fixation of tariff which is based on cost. Further, the absolute comparison of prices between India and other countries was not the basis for the Authority's consideration to regulate the tariff in India in the IPLC sector. **The reasons why regulation is required include a lack of significant decline in tariff over time in India as compared to international benchmarks and also as compared to the decline in the cost of provision of services that signalled market failure to the Authority.** Furthermore, the TDSAT judgment did not question the need to regulate the sector, therefore, raising no objection to the Authority performing this exercise. Notwithstanding this, the specific issues raised by VSNL in this regard are fully and adequately addressed in the following paragraphs:

Erroneous Comparison of Time Period and Markets by VSNL

14. VSNL contested the period of comparison of IPLC prices and sought a comparison since 2000 instead of 2002. The comparison of trends in the IPLC prices in India and the International prices for the same service made by the Authority for the period since 2002 is appropriate. The year 2002 is significant for comparison because it saw the opening of the ILDO Sector to competition and the transfer of ownership of VSNL to a private company. Strangely enough, the evidence before the Authority is that after the sector had been opened for competition, VSNL's tariff declines have been marginal, if at all (See Table No. 4 in Appendix 3 of Annexure A.). VSNL showed comparison of IPLC

prices since 2000 and preferred comparison not after transfer of ownership that coincided with opening up of the sector for competition.

Independent Reports Classify Indian Market for IPLC as Least Competitive

15. Further, VSNL has sought a comparison between India and countries like Indonesia, Malaysia, Thailand, Middle East etc. which are considered to be among the least competitive markets. It is noteworthy that independent international report by Gartner (2004) in this regard has concluded that the IPLC market in India is lacking in competition. The findings of Gartner Report in this regard are reproduced below:-

'The most-competitive markets for international bandwidth are Hong Kong, Singapore, Japan, Taiwan and South Korea. The least-competitive markets are Indonesia, India and Malaysia'.

(Source: Gartner, Inc 2004, "Market Focus: International Bandwidth Pricing Trends, Asia-Pacific, 2004")

When the goal is to achieve competitive efficiency, the submission of VSNL that comparison has to be made with less competitive markets goes against the objective itself.

Comparison of Markets for the Near-end and the Farther-end half Circuits

16. VSNL has also argued that the Indian end half circuit E-1 prices compare favourably with the distant end. The Authority has considered this point and also the evidence produced by VSNL in this regard. Evidence was in the form of very few selective invoices unaccompanied by the relevant details. It was not possible to verify whether the prices cited by VSNL have prevailed in the far-end were for a short-term supply of an additional capacity or the comparison itself was being made for the equivalent services and standards. In fact the **Report on International Bandwidth 2005, (PRIMETRICA, INC. California 2005)** has provided

evidence to the effect that the market is more competitive in the farther-end than the near-end. The report states thus:-

*"In 2004, **bandwidth pricing on routes to India did not vary by region of origin.** Prices for full circuits – based on a combination of two half circuits – between Mumbai and Europe, Asia and the US were highly uniform in 2004...**Much of this uniformity can be attributed to the fact that the price of the incumbent's half-circuit was effectively fixed** and competition only affected prices on the foreign owned half circuit."* (emphasis added)

Perspective of NASSCOM's Observations

17. In this context, VSNL has referred to the observations of NASSCOM in response to the consultation paper on IPLC tariff fixation. To put the issue in proper perspective, the Authority recalled some of the key submissions made by NASSCOM to the Authority prior to and in response to the consultation paper on fixation of ceiling tariff for IPLC. These are given below:-

- The cost of a 45 MB/155 MB link from India to US is nearly two to three times (200-300%) as expensive as a similar one from Singapore and of great concern 8-10 times as expensive as China.
- Of particular concern is the fact that while the price for 2 MB link is higher than international norms, as you go to 45 MB and 155 MB the differential is huge. **The price multiplier in going from 2 MB to 45 MB and then to 155 MB is about 17 and 53 times for the India end, for the foreign end it is only about 7 and 18 times respectively. Our disadvantage on this front is therefore getting literally multiplied.**

- With the proposed tariff of Rs.12 lakhs for a half circuit E-1 (as in the consultation paper), the end-to-end Indian price will be three to four times that of the Philippines.
- The methodology used in setting the ratio is in the right direction and is a good start. The ratio of price for E-1, DS-3 and STM-1 which has been calculated as 1:8:23 should be lower so as to be in line with the world wide industry standards (Japan-US 1:4:10; China-US 1:5:12; Hong Kong-US 1:5:11; Singapore-US 1:4:9)
- ILDOs specially those having 'incumbent' facilities should be made to offer a discounted rate to other ILDOs so as to reflect the higher order capacity need and also to encourage sharing of this bottleneck facility.
- TRAI must implement the spirit of sharing of these bottleneck resources to meet the need of flexibility, higher SLA and cost reductions needed by the industry to keep India competitive.

18. It is thus evident that the feedback of one of the key user industry associations like NASSCOM confirms some of the major findings of the Authority in the context of its analysis of IPLC market in India.

19. It has been erroneously concluded by VSNL that the comparison used by the Authority for benchmarking the international prices of IPLC is between the wholesale price and retail price. According to VSNL, the prices compared by the Authority for benchmarking reflect wholesale transit volumes particularly in the case of higher capacity and thus the comparison is too simplistic. This is an incorrect inference by VSNL. It is well known that it is hard to differentiate between a wholesale capacity purchase and a retail purchase of IPLC particularly in respect of higher capacities like STM-1. The buyers of these levels of capacity in those

markets are invariably a telecom operator or large trans-national companies (TNC) with very high capacity demands. Both the operators and TNCs would be buying their capacity in the same market. If at all anything could be considered as the 'wholesale only product', that would be the market for wavelengths and/or dark fiber which are extremely high capacities without any additional services at the terminating ends. Sales of such capacity are not common and these were not considered by the Authority to be part of the international comparison of IPLC prices.

20. In its attempt to prove that the comparison made by the Authority is inappropriate, VSNL made a wrongful comparison of international prices of IPLC sourced by its own consultant i.e. Boston Consulting Group (BCG) with that of the prices reported in the *Ernst & Young* report (Shared with them by TRAI as part of TDSAT's mandated disclosure). The comparison is wrongful because BCG relied upon the list prices while *Ernst & Young* had taken the market prices in their final analysis. The relevant price for comparison in such situation is the average actual prices prevalent in the market and not the listed prices.

21. The incumbent has further submitted to the Authority that certain lower prices for IPLC shown to be prevalent in certain Asian countries are in fact prices between hubs and prices of IPLC between such hubs ought to be lower. This assertion of VSNL is not entirely true under the prevailing circumstances. Where there are specific dedicated links – like for Singapore – the capacity available there is on the order of magnitude of a Hub to Hub link. Further, India has the advantage of being on the direct routes of the major trunk cable systems landing in India. The "Hub- Spoke" framework of analysis propounded by BCG on behalf of VSNL in their report is applicable to a market where there is a lack of demand and corresponding lack of international capacity which is not true of Indian market considering the growth of data services in India

and the investments of ILDOs including VSNL in augmenting international private line capacity. The usage of international bandwidth in India as projected by Primetrica for 2005, 2006 and 2007 are in the order of 12.8 Gbps, 28 Gbps and 45.9 Gbps respectively. The utilization of international Bandwidth by India (as estimated for 2005) is higher than in countries like Thailand, Malaysia, Philippines, Indonesia, Vietnam, UAE, Saudi Arabia, New Zealand, Egypt and South Africa (Source: Primetrica Inc. 2005, International Bandwidth Report 2005). Needless to say, the demand for international Bandwidth is stimulated by the success of the Business Process Outsourcing Industry and also by the high rate of growth of the economy itself. In this regard, the Authority further noted that the tariffs fixed for IPLC have been determined based on actual costs and in that cost also sufficient margin and buffer have been provided.

Low international submarine bandwidth prices in other markets is not in all cases due to the distress of cable owners

22. The argument of VSNL that prices in other market are route specific and the low international submarine bandwidth prices in other markets is due to the distress of cable owners on account of Chapter 11 bankruptcy is not entirely true. If that was so, VSNL has not explained as to why heavy downward pressures on pricing exist on routes that are not catered to by carriers who are distressed. In fact, according to the data provided by the VSNL (BCG Report), the large share of capacity for such bankrupt companies was in the trans-Atlantic segment, and not in links to South, South East and East Asia. Further, recent investments by the cable operators in i2i, TIC cable system, SEA-ME-WE-4 and FALCON run contrary to the theory of VSNL that 'price falls on either side of India has been a compulsion to recover any thing possible' and thus 'cable investments of carriers are uneconomical'. VSNL had in fact admitted that

“all the ILDO players are entering the market aggressively with significant investments in cable systems. In the near term (6 to 12 months) it is anticipated that Indian companies are likely to invest around US \$ 500 million in various new cable system that land in India.”

(source : p.11 of 24 of VSNL submissions dated 6.7.2005 in response to consultation paper on ‘Measures to Promote Competition in International Private Leased Circuits in India’).

Lastly, the operators in India, including VSNL have themselves also been in a position to take advantage of the unfortunate financial conditions of various international circuit operators by buying or sourcing submarine bandwidth from them at tremendous discount to actual investments. This is not included in the cost based calculations of the Authority. Since cost is being fully allocated on a Historical Basis, the bankruptcy of operators in other markets is not relevant.

Regulation of market will not hamper investments

23. VSNL was of the view that any effort to regulate the market will hamper investments and hence the growth. They also believe that it might introduce rigidity in offering packages to the customers. The Authority is of the view that setting a ceiling price as set by the Authority will not affect future investments, as there is considerable under utilized existing capacity and sufficient margin has already been provided in the cost estimates owing to the adoption of historical cost and providing a buffer in those cost estimates as discussed elsewhere in this Explanatory Memorandum. Further, these capacities of the incumbent have earned huge surplus owing to high prices prevailed during the last several years. Since the price proposed for IPLC will be in the form of Ceiling, the operators will be at liberty to offer any tariff package to the consumers within the ceiling prescribed.

Significance of IPLC in Broadband Penetration

24. Further, VSNL has stated that the cost of IPLC is too small a percentage of the total cost/revenue of ITES-BPO Enterprises and therefore tariff regulation will not provide any significant relief to these industries. The Authority is not convinced of this argument for two reasons: firstly, it is not the intention of the Authority to provide relief to any industry by bringing in tariff regulation. Next, as long as the prices paid by user industries like ITES, BPO enterprises for IPLC Services are not competitively determined because of the distorted market structure, there arises the need for regulation irrespective of the relative importance of the cost of that item in the total cost. IPLC is a key input for broadband/internet service. In this regard it is relevant to quote from the Mid-term Appraisal of 10th five year Plan made by Planning Commission (source: <http://planningcommission.nic.in/midterm/midtermapp.html>) :

“Bringing broadband to all citizens by the end of this decade should be the national priority for every modern country and also for India (para 9.2.18-page 300)”

“To become an engine of growth and change broadband has to be made easily accessible, affordable and useful to the masses (para 9.2.22-page 301)”

“Broadband is fast becoming a prerequisite for rapid economic growth and social transformation. Broadband enabled internet applications promise to fuel productivity growth in virtually every sector..... Effective and affordable broadband services would hold the key to maintaining India’s competitive advantage in the international markets (para 9.2.17-page 300).”

“.....Cost of international bandwidth is another bottleneck that needs to be quickly addressed. Enormous efforts need to be made to reduce the costs of international bandwidth and make it affordable (para 9.2.22-page 301)”

25. In this regard, the **Planning Commission has also advocated to device a system aimed at substantially reducing the cost of international bandwidth.**

Further Examination of Issues Relating to Competition in the Market

26. VSNL has claimed that it has lost significant market share to its competitors since the ILD sector was opened to competition and thus it was no longer a monopoly. It has also claimed that there are formidable competitors in the form of Bharti and Reliance who have substantial market share of IPLC.

27. The Authority noted that presently VSNL controls 4 out of the 5 cable landing stations in India and as of now VSNL is the only IPLC service provider who besides having control over so many cable landing stations, has also access to multiple cable systems having full restorable capacity. VSNL has ownership interest/capacity/indefeasible rights of usage (IRU) in several undersea cable networks across the world that enables it to carry data and voice traffic seamlessly with no restorability issues. Besides its own cable system from Chennai to Singapore, VSNL owns Bandwidth capacity in several key operational undersea optic fibre cable networks landing in India. Telegeography (an international Bandwidth research agency) that has launched coverage of Indian Bandwidth prices in the year 2004, has stated in its report on International Bandwidth 2005 (Primetrica Inc. International Bandwidth Report, 2005) that **'85% of the revenue for Indian half circuits went to VSNL'**. The report goes on to state that pricing has generally been based upon two separate half circuit prices: one from the Indian incumbent, VSNL and the other from a foreign carrier. This goes to

prove that VSNL's contention that it has formidable 'competitors' in the IPLC market is not borne out of facts.

28. Continuing with the same argument, VSNL has quoted from a Background Paper on 'Competition Policy in Telecommunication' (November 2002) that there are number of factors both quantitative and qualitative that are to be taken into account while assessing whether a **level of dominance in the market place** has been reached.

29. The Authority would limit its comment on this issue to the point that the same report quoted by VSNL, also states in paragraph 3.13 that, ***"although the relative importance of these factors is determined largely on a case by case basis, market share is commonly used as a starting point in determining dominance. In general, a market share of 40% to 50% is highly indicative of dominance."*** By VSNL's own admission, it has a market share of 60%.

30. VSNL has contended that it is in fact a **standalone operator and is dependent upon access providers** in International Bandwidth as well as other segments of its operations.

31. The Authority tested the above statement of VSNL based on certain facts contained in its own Annual Report 2003-04 and these are reproduced below:-

- VSNL remains India's top international long distance services provider, offering telephone services to 237 international destinations.
- In September 2002, VSNL entered the NLD services market.

- VSNL is a leading player in Internet services such as Internet access and Internet Telephony and is planning a major thrust in the retail Broadband business.
- VSNL's leased line business grew 83% in volume during 2003-04 and the company expects it to remain a large growth driver.
- In November 2002, VSNL became India's first VPN vendor.
- VSNL's total investment in TTSL's equity as on March, 31st, 2004, stood at Rs.6 billion, which will give substantial access to attractive end customers across the entire country.

32. Page 7 of the Annual Report of VSNL states thus :

"VSNL also benefits greatly by being part of the US\$ 12 billion Tata Group and is fully leveraging synergies with other Tata group companies in the telecom and software sectors to give customers a broad range of end-to-end solutions."

33. Thus it is evident from the above that the operations of VSNL in conjunction with other group companies of TATA's as a telecom service provider is in the nature of vertically integrated service provision and not in the nature of a "stand alone operator".

34. VSNL has contended that its financial performance is deteriorating over the last three years due to loss of monopoly three years back. The Authority is of the view that IPLC market requires tariff regulation because the market is lacking competition. This cannot therefore be linked to the financial performance of VSNL which is dependent upon a large number of factors. Further, Investment Analysis Report by Morgan Stanley in their report on VSNL in April 2005 has stated that VSNL's data business would grow from Rs.3.7 billion in F2005 to Rs.8 billion in F2007, thereby raising its contribution to the company's total EBITDA

from 54% to 73% and they also expect the data business of VSNL to yield an operating margin of 43-45% going forward, versus a 6% operating margin for the ILD telephony business (source : JM Morgan Stanley, Equity Research, Asia-Pacific, Report on Videsh Sanchar Nigam Ltd., April 5, 2005). In fact, the reduction in IPLC tariff can be expected to stimulate the demand for more capacity by end users which in turn would enhance the capacity available for services and thus the overall cost would come down for VSNL. Therefore, VSNL cannot oppose tariff regulation of IPLC on the ground that its non-IPLC business is less remunerative.

35. VSNL has in its submissions to the Authority made certain observations about its dealings with other telecom operators and issues relating to access to cable capacity, etc. Since the Authority has issued a separate Consultation Paper (No.5/2005) on Measures to Promote Competition in International Private Leased Circuits in India, the Authority would consider and address these submissions in an appropriate manner while framing its regulatory policy with a view to promote competition in IPLC.

Evidence of IPLC Regulation in many countries

36. The Authority made a detailed review of the International practices governing regulation of the IPLC market in a number of countries. The results of the review are tabulated and a detailed exposition of the regulatory practices governing IPLC sector in many countries are given in **Appendix 5 of Annexure A**. As per that review, a number of markets, which are now considered to be competitive, have at one time or other been subjected to regulation of various kinds including tariff regulation. Even now, in some of the competitive markets for IPLC, the dominant operator is subjected to tariff regulation in that they are required to file their tariffs with the regulator, which are then subjected to detailed

scrutiny and prior approval has to be obtained which is given only after the regulator is satisfied with the prices proposed by these operators. Even the submissions of the incumbent to the Authority clearly indicate that IPLC sector is regulated in countries like Vietnam, Singapore and Taiwan. In the case of Vietnam, it is in the form of price band/ceiling and prior approval of the regulator. In the case of Taiwan, for dominant operators the type of regulation in IPLC is through price band/ceiling. In Singapore, the dominant IPLC providers have to obtain the prior approval of the regulator for the tariffs. **Each country has to decide whether or not to regulate a particular market, and in the case of India there is a good case for regulation of IPLC.**

37. Thus, conclusions drawn by the Authority in regard to the need for tariff regulation for IPLC have been based on objective factors and analysis of relevant data including the submissions of various stake holders.

Recent Developments

38. VSNL in their submissions has cited certain recent developments and argued that there is no rationale for regulating IPLC pricing in the light of these developments in the international bandwidth market in India. These are discussed below:-

“Price cuts effected in anticipation of new capacities and competition”

39. The Authority noted with appreciation the recent voluntary reduction in IPLC tariffs offered by VSNL (applicable w.e.f. 15th August, 2005) on two routes, one on Chennai- Singapore and another on Chennai- USA (Pacific route). Such a reduction however, is not made in respect of the more important route of the Atlantic Ocean connecting India to Europe and USA (East coast), and to destinations in the Intra-

Asia Pacific (excepting Singapore). Further, IPLC providers other than VSNL have not offered reduction in the tariffs consequent upon this development. Thus, it is equally important that the IPLC price in general to all destinations, for all routes and capacities, and for all operators needs to come down. The tariff regulation mandated by the Authority vide this order provides for ceiling tariff and to that extent there is considerable flexibility for all operators to keep their price band within the ceiling.

“Bharti’s cable i2i can now provide restorable services”

40. The Authority noted that the mutual restoration agreement between VSNL and Network i2i Ltd. is another welcome development in the recent past as such an arrangement has the potential to enhance the quality of services to the customers. This development may have favourable impact on the state of competition in the IPLC market in the near future since now one more operator has restorable capacity on the India-Singapore route. But this is independent of determining the overall tariff since potential competition from this development would only effect a limited portion of the market, e.g. routes to or via Singapore. On the other hand, all other routes and destinations are likely to be unaffected.

“Reliance Infocomm is also laying a submarine cable system called Falcon BSNL is planning to have its own cable landing stations and planning to construct multiple cable systems”

41. In the views of the Authority, these developments, as and when they fructify, would be significant for the IPLC market as they are most likely to make the market competitive. These indications also signal the importance of the data services market of India in the global context and thus such investment decisions of major ILDOs in India are consistent with projections made about the growth of the international services market of India. The Authority is of the view that the need for regulation

of IPLC services or otherwise has to be assessed on the basis of the present and recent past trends in this market. Expected/projected developments when they actually fructify and become sufficiently effective to impact the market will provide the necessary opportunity for a review of decisions taken to correct the present situation.

Indian IPLC Market Requires Regulation

42. In view of the fact that the decline in the tariffs for IPLC half circuit services in India is substantially less than the extent of decline witnessed in other parts of the world over time and also as compared to the cost of provision of services owing to skewed market structure and also considering the fact that the services of IPLC are critical to the penetration of Broadband/Internet services and to IT and IT Enabled Services, the Authority has concluded that it is necessary to fix ceiling tariff for IPLC at present. This measure would also promote level playing field in the industry.

Section-III

Observations of VSNL in regard to issues connected with the methodology used for determination of cost based tariff and comments thereof.

43. VSNL has contended that it is not appropriate to determine ceiling tariffs based on weighted average of costs, because of the 'perfect correlation' between distance and costs. The Authority believes that this assertion is not based on a complete understanding of the issues as discussed below:

Distance and cost are not 'Perfectly Correlated'

44. The cost of submarine cable system is not a linear function of distance. In fact, given the high design capacities of submarine cable system, the additional costs associated with longer cables are not high

enough to substantially impact the unit capacity cost. The high capacity capabilities of a cable system means that the individual unit capacity cost associated with the additional cable/repeaters is low. Further, technological progress has led to the reduction in the number of amplifiers/repeaters required on cable systems bringing down their contribution to the overall cost of the cable system.

45. It is a known fact that costs of submarine capacity (as a percentage of total cost) to international operators is rapidly falling and it is very often packaged in such a manner that it is not proportional to distance. The tariffs for IPLCs charged for ILDOs in India confirm this fact. This position has been aptly summarized by Telegeography given in the following Table.

Tariffs are not Distant Dependent

Route/Destination	Q2.2004	Q3.2004	Q4.2004
London – Mumbai	\$ 10,605	\$ 8,156	\$ 9,638
Hong Kong – Mumbai	\$ 8,174	\$ 7,450	\$ 7,611
Mumbai – Singapore	\$ 8,174	\$ 7,519	\$ 8,065
Los Angeles – Mumbai	\$ 8,636	\$ 7,301	\$ 9,003
Mumbai – New York	\$ 8,869	\$ 7,061	\$ 8,614

Notes : Prices reflect average E-1 monthly leased price, exclusive of installation fees. Prices reflect the combined price of two half circuits.

Source :TeleGeography research (Primetrica Inc. 2005, International Bandwidth, 2005).

46. In VSNLs own submissions made in November 2004 (BCG report) in their recommended price structure, VSNL also indicated only an average price and not a distance dependent pricing model.

47. It is important to realize that all the relevant costs incurred by VSNL have been taken into account by the Authority in the fixation of ceiling tariff. In fact, a substantial portion of VSNL's investment in

consortium cable systems has already been recovered, as has been demonstrated in the consultation paper No.10/2004 dated 30th April, 2004 (paras 17-20).

48. Further, the ceiling tariff so fixed by the Authority contains a number of elements of buffer in it. Since the tariff mandated by the Authority is a ceiling tariff, it provides full liberty to the service providers to offer different tariffs to different destinations/routes etc. provided such tariffs are not above the ceiling tariff and transparent in nature. With the acquisition of new cable systems and establishment of fully owned private cable system to Singapore, the weighted average cost for VSNL in respect of providing IPLC services across various destinations ought to be much lower and thus, substantial buffer is still available to VSNL. The tariffs of VSNL filed recently with the Authority prove the point that IPLC price is not directly linked to distance. For example the rates for Chennai to USA per E-1 per annum is Rs.11 lakhs and for Chennai to Singapore per E-1 per annum is Rs.10 lakhs.

49. Lastly, the costs associated with the entire submarine or wet elements of a cable system are very much in the nature of sunk costs. Therefore, no incremental wet segment costs are incurred when upgrading longer distance cables. The only relevant costs on such up gradation on a longer distance cable are the dry end costs which are distant independent. It is noteworthy that cable systems like SEA-ME-WE-3, SAFE and SEA-ME-WE-4 etc. are consortium cable systems. VSNL does not incur the full cost of building the full length of the cable system. Rather it is shared among consortium members. In such consortium cables, the method of purchase of capacity can be a system of Minimum Investible Unit (MIU) kms. A pool of these MIU kms is assigned to each landing party/partial owner and capacities/routes are then "bought" in exchange for "spending" MIU km, in partnership with a

party for the distant half. While the concept of purchasing MIU kms exists on these cables, the MIU kms associated with each route may not be directly linked to the distance.

50. In view of the above, the 'perfect correlation' between distance and costs claimed by VSNL is not tenable and thus this should not be a reason for not using averages for prescribing ceiling tariffs.

Arbitrage Opportunity Significantly Overstated by VSNL

51. VSNL has also stated that the tariff structure for IPLC fixed by the Authority i.e. Rs.13 lakhs per E-1 with a price multiple of 8 times and 23 times that of E-1 for DS-3 and STM-1 would create an opportunity for arbitrage enabling its competitors to buy an STM-1 from VSNL and profitably sell the same at below cost at E-1 level to customers. This point has been carefully considered by the Authority and it is seen that the apprehensions of VSNL in this regard are misplaced for the following reasons:-

52. The arbitrage opportunity is one that is repeated in many markets and that has been significantly overstated by VSNL. For that matter, even in the existing tariff structure of VSNL for IPLC there does exist an arbitrage opportunity. But this is an over simplification of the complex situation involving resale and that too only by other ILDOs. Resale of E-1s after purchasing STM-1 capacity involves acquiring 63 E-1 customers, which involves substantial cost and time. This would also further require the facilities of an NLD operator and a BSO/UAS Licensee to sell this capacity directly to a customer. Beyond that, equipment and IT infrastructure is required to technically take STM-1 capacity from one operator and to then attempt to resale it as E-1 capacity in the market. Rather, the advantages for the seller of STM-1 like VSNL would include, a large financial commitment from the customer, a simpler selling and

service process and thus a lower administrative cost in general, and better utilization of capacity and thus reduced cost for that capacity.

Price Multiple and its Economic Rationale

53. Closely related to this issue is the price ratio multiple adopted by the Authority and reservations of VSNL about it. Economies of scale arise when any goods/services are traded in bulk. This is also applicable in the case of IPLC services. STM-1 is a larger capacity than DS-3 and DS-3 is again a larger capacity than E-1. The physical capacity ratio known to exist among the three capacities that are discussed here are 1:21:63. The price ratios for the three capacities i.e. E-1, DS-3 and STM-1 would not be in the same ratio because of economies of scale in operations. That is to say for example, the STM-1 price has to be less than 3 times of the price of DS-3. When larger capacities are purchased, the prices are less because the cost of selling larger capacities is also less when compared to selling smaller capacities. This economic rationale behind the price multiple has been acknowledged by a recent international report on "International Bandwidth - Submarine Networks, It states:-

"Capacity-Price Multiples

Bandwidth, like most goods, tends to be cheaper on a per-unit basis when it's purchased in large volumes. For example, DS-3 circuits, which have 22 times more capacity than E-1 circuits, frequently cost only four to eight time more than an E-1. Carriers charge proportionally more for small circuits because, on a bit-for-bit basis, smaller capacities cost sellers more to administer than larger circuits. Some provisioning costs including sales, legal fees, installation, and some maintenance costs are fixed regardless of circuit size.

Traditionally, prices across different capacities tended to fall into fairly predictable multiples. At each successive circuit increase, from DS-3 to STM-16, price roughly doubles, while capacity sometimes quadruples. However, bulk discounts have become increasingly aggressive in recent years, as operators have come under growing financial pressure. Since prices of high-capacity circuits have fallen faster than prices of smaller circuits, capacity-price multiples have declined sharply. Consequently, an STM-1 can carry about 76 times more data than an E-1, but can be leased for only three to 15 times the price of an E-1."

(Source: PriMetrica Inc., International Bandwidth Report, 2004)

54. The evidence given above implies the following:-

- a) The price ratios have to be less than the ratios of respective capacities.
- b) The price ratios prevalent worldwide are far less than the capacity multiple ratios for E-1, DS-3 and STM-1 that are obtained in Indian market for IPLCs.
- c) The maximum price ratios reported to be prevalent internationally are: Price for DS-3 = 8 times the price for E1 and Price for STM-1 = 15 times the price of E1.
- d) Thus, if one goes by this alone, then the price ratio for international Bandwidth in respect of E-1, DS-3 and STM-1 shall at the maximum be 1:8:15.

55. From this analysis, it emerges clearly that the price ratios fixed by the Authority i.e. 1:8:23 are higher than the ones prevalent elsewhere in the world. And more importantly, the revenue realization for VSNL on a weighted average basis (with these multiples) would comfortably cover the cost for VSNL and still leave a surplus. This has been demonstrated

to VSNL by TRAI in the material made available to it as part of the TDSAT mandated disclosure (for details see Appendix 4 of Annexure A). The prevalent tariffs offered by ILDOs in India gave the ratio for these capacities that were very high as compared to international price ratios (see Table below).

International comparison of IPLC price (E-1 prices and price multiples)

	(1)	(2)	(3)	(4)
Country	E-1 US\$'000	DS-3 US\$ Million	STM-1 US\$ Million	Ratio of Columns (1):(2):(3)
Japan	23	0.10	0.2	1:4:8
South Korea	23	0.10	0.2	1:4:8
Hong Kong	24	0.12	0.3	1:5:11
Singapore*	33	0.17	0.3	1:5:11
India**	41	0.70	1.8	1:17:44

Source of International data: ERNST & YOUNG/Telegeography

Note :-US \$=Rs.44

* Singapore's E1 price is high inter-alia on account of low multiple for DS-3 and STM-1

** IPLC half circuit tariffs of VSNL offered w.e.f. June 2005 for India-USA (Atlantic route). Not adjusted for discounts as discount is dependent upon a number of criteria

No Evidence of Consortium Imposed Constraint on VSNL in pricing matters

56. VSNL has contended the pricing ratio on the ground that, most submarine cable capacity sold out of India is on consortium cables. The Authority noted that this argument has no basis because consortium members do have complete freedom to set their prices and VSNL has not brought before the Authority any evidence of constraint being imposed on VSNL in the matter of pricing by the consortium.

57. Further, raising these ratios above the ones fixed by the Authority will give undue surplus to VSNL which has been verified by the Authority based on full cost recovery on a weighted average basis for various

capacities, and the share of each of these capacities to the total. Once full cost recovery is ensured to VSNL for the price fixed for E-1 and on the basis of the price ratios for other higher capacities, the question of revenue realization going below the cost does not arise.

Appropriate capacity mix assumptions used in the calculations

58. VSNL has submitted that the capacity mix assumptions used in the tariff fixation exercise are "inappropriate". In the calculation sheets containing detailed calculations of costs, provided to VSNL (as part of the disclosures made), it has been amply demonstrated that even if 50% of the total capacity is sold in terms of DS-3 and STM-1, the revenue to VSNL is more than adequate. Even if it is assumed that large capacity as projected by VSNL would be sold in terms of higher capacities like STM-1 in future, it is logical that the operating expenses would also substantially come down because of economies of scale in selling STM-1 as against selling in terms of E-1s. Using a range of capacity mix assumptions, an iterative process revealed that the weighted average recovery of revenue would still be above the average cost leaving a surplus (demonstrated in the cost calculations shared with VSNL). Further, in a given period of time, if there has to be shift of customers from lower capacity to higher capacities like STM-1 (of a greater magnitude), it can take place only if the total capacity sold also goes up simultaneously and in which eventuality, unit cost per capacity would come down on account of higher utilization of capacity in services.

Section-IV

Issues relating to Cost data and calculations of cost, raised by VSNL and comments thereon

59. One of the points raised by VSNL on the costing exercise is that the cost arrived at by the Authority is an under estimation. The detailed examination of each of the arguments advanced by VSNL for its claim of

higher cost per E-1 is contained in various paragraphs in this Section. Further, VSNL contends that certain additional investment/operating expenses have been made/incurred in their new cable system all of which could significantly impact the effective cost of providing IPLC services and therefore a fresh exercise for examining costs is required. This is discussed in the following paragraphs.

Falling cost of building a Submarine Cable

60. VSNL's argument of new cable cost is not correct as in reality it gives lower cost than the one arrived at by the Authority using historical cost. The cost comparison of submarine cable system (see Table below) made by Morgan Stanley in their report of April 2005 reveals that the cost of building a submarine cable is falling rapidly.

Cost of Building a Submarine Cable is Falling

Cable System	Design Capacity		Length (000 Km.)	Cost (Us \$ Million)
	RFS	(Gbps)		
TGN			60.00	3,246*
Trans Pacific	2002	7,680		
Trans Atlantic	2001	2,560		
Western Europe		3,840		
Northern Europe Ring		640		
FLAG				3,150*
Atlantic 1	2001	2,400	14.5	
Europe - Asia	1997	80	28.0	
North-Asian Loop	2002	2,880	9.5	
i-2-i	2002	8,400	3.2	650
SEA-ME-WE-2	1994	1,100	18.0	800
SEA-ME-WE-3	1999	505	38.0	1,500
SEA-ME-WE-4	2005	1,000	20.0	500
Tata Indicom Cable	2004	5,120	3.2	100

*Morgan Stanley Research estimates

Source : JM Morgan Stanley, Equity Research, Asia-Pacific, Report on Videsh Sanchar Nigam Ltd., April 5, 2005.

RFS : Ready for Service.

61. Further, the Authority has not taken recourse to determining the tariffs based on investment in new cable systems, acquisition of cable systems by the ILDOs, for that would have meant a much lower price

than the one prescribed. Having said that, the Authority will review the IPLC tariffs fixed vide this Order, if necessary, after watching the market developments subsequent to the tariff regulation.

Buffers in the Calculation of Costs – FLLRIC Not Used

62. VSNL in their submissions has contended (without any basis) that the buffers indicated in the cost calculations are incorrect. It is widely accepted that FLLRIC is a method of pricing that forces Service Providers to become efficient. However, the Authority has chosen not to use FLLRIC at this stage, so as to avoid a shock to the system. Instead, the Authority has used a fully allocated costing method in which a buffer is available for VSNL, thus making the transition to a competitive environment gradual. The fact that FLLRIC is not used in the present calculations for determining the tariffs which itself gives rise to buffer has been contested by VSNL merely by saying that applying FLLRIC is impracticable and highly complex. Complexity involved in a costing approach does not take away its advantages in pricing the provision of IPLC services in an accurate manner. Similarly, the buffers that arise out of using historical cost of VSNL as against using a weighted average cost of other operators/cable systems has been simply dismissed by stating that the 'cost of capital is highly understated'. This has no relevance to the arguments on the basis for buffer indicated in the tariff order.

63. One of the submissions of VSNL in regard to cost calculations is that the data on cost, capital employed and capacity sold pertain to different points of time. In fact, in the revised calculations (shared with VSNL), the Authority has considered the capacity reported to have been utilised by VSNL as at the end of March 2004 and capital employed during the period ending March 2004. It would have been appropriate for the Authority to have concluded that the capital employed reported in separated accounts for 2003-04 could be allocated to the capacity

available in September 2004 or even a later period because this includes capital work in progress also and thus this could be considered as giving rise to the available capacity during the later period. This has however not been done by the Authority and to that extent there is an element of buffer in the cost estimates arrived at by the Authority. Further, the costing was being done for fixation of a price that would be applicable for a future period and not for the past period and to that extent the Authority should have been more futuristic in their approach itself by adopting the FLLRIC approach which has not been done thereby giving rise to surplus over-cost (Historical). Moreover, it is evident that the average cost of IPLC services has been declining over time both for investment and operational cost. This trend is likely to continue in the future as well owing to technological advances, which implies that the marginal cost of acquiring additional capacity is substantially below the average cost estimate and will decrease further in the future. It would have been valid for the Authority to have used the much lower cost estimates taking account of the new capacity of the new entrants and even the incumbent. However, the Authority has not done so to ensure smooth transition to lower cost and has kept a buffer in the cost based tariff.

64. VSNL has submitted to the Authority that the value of depreciation taken for costing capital should be higher because the depreciation amount has been taken on the basis of a lifetime of 18 years, where as for all practical purposes, the economic life of the cable is only 5 to 8 years.

65. The Authority noted that it is using the actual depreciation amounts for IPLC that are given by VSNL in the audited separated accounts submitted under a Regulation to the Authority, on 31st December, 2004. Moreover, the Authority noted that in the Annual

Report of VSNL for 2003-2004, they have stated with respect to Tata Indicom India Singapore Cable (TIIS Cable) thus:

“With an estimated life of 25 years, the new cable aims to significantly enhance India’s connectivity into the Asia-Pacific region and the U.S. via the Pacific” (emphasis-added; page 12 of the Annual Report).

66. If we use this estimate of lifetime, then the amount of depreciation should be even lower. However, the Authority has not done this and has relied on the audited accounts submitted to it with separated accounts. The Authority also noted that the cable in its physical form normally does not cease to function at least until its full life assumed in the calculation of TRAI. Further, the capacity of cables can be enhanced phenomenally at a very low cost owing to the availability of new techniques. Based on various data submitted by VSNL, the Authority also noted that the prices have been very high in the past (e.g. in 2000, the E-1 Half-Circuit IPLC price was Rs. 163.7 lakhs), which have already provided large returns on the investment.

67. VSNL has also contended that Authority has underestimated cost of capital. The Authority noted that the equity-debt structure of VSNL was substantially different from normal and reasonable capital structure. The Authority has examined the average of the ROCE for other operators in the industry and that figure amounts to less than 14%. In the above-mentioned submission of VSNL too, if we change the equity-debt ratio to 60:40, which is a reasonable ratio for an efficient capital structure, the ROCE become similar to the one used by the Authority. In fact, the Authority has in some other previous exercises, used an equity-debt ratio of 1:1 and if this ratio is used then the ROCE would be even lower at 13.46%. Above all, VSNL has used 14.42% as the WACC (Weighted Average Cost of Capital) in the accounting separation statement, which

are audited accounts submitted to the Authority on 31st December, 2004 under a Regulation (notified in the Gazette). For these reasons, the Authority has continued to use the ROCE of 14.42%.

68. VSNL has contended that money raised from GDR issue of capital have been excluded and such an exclusion of capital has the effect of significantly reducing the cost. Further, VSNL has submitted that the inclusion of monies raised during the GDR issue is in compliance of the Accounting Separation Regulations, 2004. The Authority noted that the amount of capital employed for IPLC in VSNL's separated account includes money raised from its GDR issue, which is presently lying in the bank. This has been excluded for costing as they are not relevant for IPLC service for which costing is done. These funds are not linked to the operation of IPLC *per se*, and the costs related to them should not be imposed on the customers of IPLC and thus this has been excluded.

69. As stated earlier, in compliance to TDSAT's Order of 28.4.05, the Authority shared the relevant data/information/reports with VSNL. After sharing of information / data by the Authority with VSNL, they made certain submissions to the Authority regarding calculation of cost wherein some data used by the Authority in the IPLC tariff fixation exercise was contested. One relates to the amount of capital considered by the Authority as relevant for IPLC pricing and the other major item relates to the data on International Bandwidth charges that is relevant for IPLC pricing. After examination of these submissions including certain documents submitted by VSNL, the Authority found it appropriate to verify the Books of Accounts and other documents of VSNL to ascertain the validity of its contentions. The verification exercise undertaken by a team of officials from TRAI not only did not prove the service providers point, it opened up further areas of doubt. The documents produced by VSNL during the verification process did not

conclusively establish the veracity of allocation of bandwidth charges to various products and the criteria for apportionment of expenditure relating to joint costs/common costs. Further, the actual capacity of submarine cable bandwidth utilized for IPLC reported by VSNL at several points of time in the past and as found during the verification process has been inconsistent.

70. The Authority considered the submissions of VSNL on the data used for costing and the treatment of that data, and the data made available to the Authority on earlier occasions by VSNL and those found during the verification process now. The findings of the verification carried out by the TRAI officials were communicated to VSNL. Reply of VSNL to the observations contained in the report of the team of TRAI deputed for verification of Books and other documents has also been examined by the Authority. The analysis of the observations made by VSNL on the report of Inspection (made by TRAI officers) was made available to VSNL along with the revised calculation. Since these matters involving commercial data of VSNL are sensitive, the Authority does not wish to share the details of the findings of verification of Books of Accounts and other documents of VSNL in this Explanatory Memorandum. However, in the final analysis, the Authority is of the view that even conceding that the claims of VSNL in this respect are correct, the ceiling tariffs fixed by the Authority in its earlier exercise require no alterations. Considering the fact that the tariffs are being made applicable now in September, 2005, as against the 34th Amendment that was to take effect from April, 2005 (5 months passed), the cost of providing services should still be lower now. The Authority does not at this point of time intend to involve itself in detailed inquisition which would only delay matters further. These and other related matters like acquisition / installation / expansion of submarine cable capacity in this part of the world and the emerging pattern of demand and its

implications for IPLC prices will be dealt with by the Authority in the next review of IPLC tariff.

71. Accordingly, the Authority reiterates the ceiling tariff framework for IPLC services in India as under:

Capacity	Price (Rupees in lakhs)
E-1	13
DS-3	104
STM-1	299

Price for capacity below E-1

72. It is proposed not to specify separate ceiling price for IPLC capacities below E1 as smaller capacities form a low proportion of total demand for international bandwidth now which would become an insignificant proportion in future. Therefore, the tariffs for such capacities are forborne.

Price for Different Use

73. Another issue raised in the Consultation Paper relates to the applicability of this ceiling tariff for various usages i.e. voice or data. There appears no cost based rationale for the associated IPLC tariff ceiling to vary when it is used for different products/services. The majority of the stakeholders were of the view that the proposed ceiling tariff should be the same whether it is used for voice or for data services. In view of the above, the Authority has mandated that the ceiling tariff for IPLC half circuit shall be the same irrespective of its end use i.e. whether for voice or for data.

Tariff forbearance for satellite IPLC

74. As mentioned in the methodology, the costs related to satellite IPLC have not been considered. Thus, tariff for satellite IPLC are forborne.

Standard Tariff for Half-circuit IPLC to be mandatory

75. There are two components involved in the provision of IPLC service, i.e. half circuit of the Indian end and the other half-circuit of the farther end. TRAI's regulation/tariff orders for IPLC can cover only the near end portion of the IPLC that is offered by a licensed ILDO of India. ILDOs in India do provide full circuit services of IPLC by having commercial arrangements with the foreign carriers; but the Tariff order of TRAI applies only for the near-end Half-circuits linked to India. Therefore, the Authority mandates a Standard Tariff Package in which Half-circuit will be offered in compliance with the ceiling tariff for each of the capacities and destinations for which full circuit services are offered by the ILDOs. This would enable the Authority to monitor the compliance of the tariff order by the service providers. However, the ILDOs are at liberty to offer any other Alternative Tariff Packages subject to the ceiling fixed to match competitive activity in the market. The choice from among all the tariff packages including the mandatory Standard Tariff Package will rest with the buyers of IPLC Services.

Conclusions

76. The Authority recalls the growth experience in mobile telephony consequent upon tariff declines witnessed in India. Similarly, reduction in lease price for IPLC would also stimulate strong growth. The experience with growth in India has been that with low prices, there has been explosive growth of subscriber base in voice telephony and it would be reasonable to expect that the same story would be repeated in the growth of Broadband /Internet and other data services that are crucially dependent upon international bandwidth. Therefore the intervention of the Authority by stipulating a cost based tariff for IPLC becomes important but the growth in demand induced by the lower prices being mandated by the Authority will itself act as demand stimulant leading to

higher utilization of capacity of the operators that would have secondary effects in pushing down the price levels. A number of other reasons have also been given in this Explanatory Memorandum to show the basis of the Authority's intervention with respect to IPLC tariffs.

77. The Authority is of the view that the process of tariff ceiling regulation has been significantly extended to accommodate various and repeated submissions by IPLC providers, and it is expected that the IPLC service providers appreciate the necessity for regulatory intervention at this stage and implement the ceiling tariffs wherever applicable and report the same as per existing reporting requirements.

Appendix 1 of Annexure A

Summary of Main Comments

The various comments of the stakeholders on the consultation paper (No 10 of 2004) are summarized below:-

a) Should IPLC (half circuit) be henceforth regulated?

- The user groups and consumer organizations were of the view that the tariff for IPLC should be regulated till adequate competition is established in the market.
- Telecom service providers in general have expressed their concern that despite the opening up of the ILD sector in 2002, effective competition in the IPLC business segment has not yet emerged and therefore they are of the view that the Authority should not only regulate tariffs for IPLC but also take further steps to encourage competition in this segment.

- TRAI's intervention in regulating the tariff of IPLC is considered necessary at this point of time by many stakeholders on the ground that availability of IPLC at cost based prices would stimulate the growth and lead to greater penetration of the Internet and broadband services.
- One of the telecom service providers has stated in their submissions to consultation paper that fixation of tariff for IPLC by TRAI is essential so as to make IPLC prices in India more affordable and to make in line with market prices within the Asia-Pacific region.
- One view was that the stimulation and encouragement of Internet use and availability of affordable broadband services is dependent upon among other things, the access to lower priced international bandwidth because IPLCs are the main international carriage platform for these services.
- There was also a view that the high prices for IPLC's in India are constraining the potential growth of Indian international data revenues and by inference the underlying demand for capacity as well. Thus high IPLC prices tend to stifle demand for consumer services, which would otherwise employ large amounts of bandwidth capacity.
- Unless the IPLC prices are brought down, the customers for BPO services would turn to the growing number of other countries that seek to provide BPO services at lower prices. This could have negative consequences for the BPO industry in India.
- TRAI should set tariff ceilings to ensure that VSNL's rate moves towards cost orientation. The tariff should be reviewed periodically but should remain in place until there is a basis to conclude that effective market forces will sufficiently constrain IPLC rates.

- One of the ILDOs commented that the market forces should be allowed a free reign such that price is a function of market demand and supply. But the regulator should ensure that the operators who hold significant capacities (bottleneck facilities) do not resort to restricting bandwidth supply thereby artificially inflating prices. Accordingly, the regulator should ensure easy access to bottleneck facilities such as landing stations owned by the significant operators.
- The incumbent was of the view that market forces should be allowed to decide the price and thus there should be no price regulation of IPLC. Further, VSNL was of the view that any effort to regulate the market will hamper investments and hence the growth. They also believe that it might introduce rigidity in offering packages to the customers.
- The incumbent is of the view that IPLC prices in India are likely to fall by 30% over the next 12-18 months with increase in supply.
- VSNL has submitted that IPLC price constitute a very small proportion of the cost structure of IT, IT-ES and Broad Band services.

(b) Whether the reduction proposed by the Authority is adequate, less than adequate or too high.

- One of the ILDOs submitted that, the proposed tariff ceiling for E1 circuit of Rs.12 lakhs per annum seems very aggressive and more realistic level should be 15% to 20% reduction on the current tariff of

VSNL. Similarly the multiple of 8 times of E1 ceiling price proposed for DS3 capacity should be revised to 11 times of E1 based on international practice

- One other ILDO was of the view that the reduction in tariffs proposed by the Authority is impressive. However the tariffs for the half circuits should be made more attractive than in those countries competing with India in BPO/ITES sector. This is absolutely necessary to create an attractive business atmosphere.
- One of the standalone players in telecom services submitted that while the cost+ method could be adopted to work out the prices for different Circuits, this should be benchmarked against the international prices so as to ensure that VSNL, the monopoly service provider, does not unduly realize the benefits of its inefficiencies.
- ISPAI was of the view that the reduction proposed by the Authority in the consultation paper is too little, too late. The reduction is highly inadequate considering the rapid reductions in the ISD tariffs by the very same ILDOs who have deliberately not passed on similar benefits to the users of IPLC.
- COAI in their written comments stated that the reduction proposed by the Authority in the consultation paper is too little, too late. The reduction is highly inadequate considering the rapid reductions in the ISD tariffs by the very same ILDOs who have deliberately not passed on similar benefits to the users of IPLC.

- One of the ISPs commented that the greatest weight should be given to market rates charged elsewhere in the Asia-Pacific region for similar IPLC capacities when making the initial determination of VSNL's IPLC tariff.

(c) On the methodology and related issues including price-multiples

- One of the ILDOs was of the view that the cost based approach taken by the Authority for fixing of the tariffs seems appropriate. However there are overestimates in some places.
- The ISPAI submitted that, most international cables land in many countries and hence, the investment decisions are not based on the potential or current market in a single country like India. This aspect becomes crucial in computing the costs.
- COAI has commented that loading the entire costs of the ILD on IPLC alone is unjustified.
- One of the foreign carriers has stated that TRAI should adopt the proposed rate reductions in an initial phase, but should conduct a full LRIC study for the methodology in a subsequent stage.
- One of the Telecom service providers has submitted that the methodology seems to be reasonable. However it should be recognized that installed capacity is much more. The capacity utilized is very nominal. If installed capacity was made available, cost per E1 would be substantially lower. It is to be noted that demand has been there and the market absorbs Capacity as soon as it is made available.
- VSNL has observed that the Paper assumes that the total available cable capacity will be sold on the day one and will remain committed to be sold for the next 15 years and there would not be any vacuum or churn. This is far from factual position. The assumption that there will be no downward price revision-taking place in the next 15 years is

not a reality in practical scenario. Assumption that the Opex of 10% is sufficient to recover the entire operational cost of the entity is not a correct assumption. This methodology does not differentiate between the physical life of assets and economic life of assets.

- VSNL in its submission has commented on certain assumptions of the methodology contained in the consultation paper. These include that the proportion of satellite costs in the total cost assumed by the Authority is higher, there is under estimation of capital cost, and lower provision of supervision and administration charges
- VSNL has also observed that while the Authority has approved the ratio of 1:21: 63 for NLD pricing, it has proposed 1:8:23 for IPLC pricing. However, in both the services, the technology being used is similar and associated costs for multiplexing/demultiplexing are also in the similar proportion.
- One other ILDO has pointed out that they are in agreement with methodology that an E1 can be used as benchmark for higher multiples of the bandwidth. However, the cost and O&M charges for an E1 and its higher capacities are not in linear relationship. Hence it is not appropriate to consider bandwidth multiple as cost multiple. Thus there is no reason why the international standard for cost multiple be any different from that in India. They therefore recommend that prevailing international ratio should be accepted.
- NAASCOM was of the view that the methodology used and setting the ratio are in the right direction and is a good start. However, as the usage of both DS3 and STM1 will increase, same benchmark and current multiples will not be valid and need to be periodically reviewed. Then the TRAI needs to have a look at factors like utilization factor, quality and reliability of services and congestion levels.
- One of the Investment analyst firms has commented that they agree with the pricing-multiples specified by the TRAI in the CP since these

have a rational basis and are also in line with corresponding multiples in other countries.

- A telecom service provider has said that given the rapidly changing dynamics of the telecom sector, whatever tariffs the TRAI fixes may be reviewed after 12 months.
- The notified ceilings should be reviewed regularly, at least twice a year and ceilings modified, if so necessitated. However, once the 'Retail Minus' pricing is introduced, over one year, there may be no more a need to review, except intervening in exceptional circumstances.
- On the issue of whether the same tariff be made applicable irrespective of end use i.e. voice or data, the overwhelming opinion of the stakeholders was that from an economic and cost causality perspective, there is little or no difference in the cost of providing IPLCs for either data or Voice. There is, therefore, no cost-based rationale for the associated IPLC. Indian businesses and consumers would both benefit from the availability of the wide spread and higher quality standards normally associated with PSTN based international voice services at lower prices.
- An industry Association has submitted that ILDO's are bound by the conditions of the license to offer bottleneck facilities to all users and other ILDO's. The cable capacity is a bottleneck at this time as India has limited landing stations. ILDO's especially those having "incumbent" facilities should be made to offer a discounted rate to other ILDO's so as to reflect the higher order capacity need and also to encourage sharing of this bottleneck facility.
- The incumbent has stated that they invested in the infrastructure in the past when the country needed it and when the costs were on a higher side. They need to recover composite cost of its network while it offers IPLC services to its competitors. The tariff for the competitors

(ILDOs) who resell the services, need to be different as compared to the tariff for corporate customers, who do not resell the services.

(d) Other comments

- Long run incremental cost (LRIC) on a forward looking basis of all cost elements including capacity increase in the long term, should not be used as they require deep understanding of network economics, and modeling assumptions are subjective.
- LRIC would more accurately reflect underlying service economics and will not protect inefficient incumbents.
- Lower prices are observed on routes where bandwidths demand and hence supply is abundant.
- The capacities existing in various markets have resulted in the creation of 'hubs' (e.g. Hong Kong, US, UK) and 'spokes' (e.g. Thailand, Indonesia, Brazil). The prices between hub to hub will be lower than hub to spoke or spoke to spoke.
- Prices also different, according to routes.
- The methodology in the Consultation Paper is incorrect because it takes both capital recovery of 28% and asset life of 18 years
- Costs differ for owned and consortium cables, both for prevailing costs and for incremental costs.
- There is little flexibility for changing prices for consortium cables.
- Comparison with international prices is not correct because these prices reflect bankruptcy and write down of assets.

Appendix 2 of Annexure A**Factors Constraining Competition****Limited Number of Players**

In India, the international long distance (ILD) segment was opened to competition in 2002. Videsh Sanchar Nigam Ltd. (VSNL) is the incumbent operator with landing station facilities at Mumbai, Cochin and Chennai. The other ILDOs who also supply submarine cable bandwidth services are Bharti Infotel and Reliance Infocomm. Bharti Infotel owns a landing station facility at Chennai. As of now, Reliance Infocomm has not yet established their own cable landing facilities. VSNL is likely to maintain its dominance in the IPLC market for some more time. Thus, the prevalent market structure in IPLC in India is such that there are only three active players and of them only two have landing facilities. It is gathered that in many countries the number of players is large and most of the operators are Non-Facility based operators. At present, resale of capacity is not permitted in India because the focus has been on building additional capacity. The table below shows the number of bandwidth providers in each location (including resellers):

Location	Number of bandwidth providers
London	33
USA-NY	32
Germany	32
France	24
South Korea	14
India	3

Source: ERNST & YOUNG/NRA websites

Access to Facilities

Access to submarine cable landing stations is considered an essential input for many telecom services. Any unnecessary access restrictions tend to limit operator's competitive scope to provide international telecom services. Thus the submarine cable landing stations are critical telecom infrastructure and efforts should be made to ensure that they do not become bottlenecks to telecom service provision. Access barriers constrain the competitiveness of telecom operators and are detrimental to healthy growth of the telecom market. The Authority has received a number of complaints that competition is being restricted due to constraints on access to facilities.

VSNL's continued control of cable landing stations and associated facilities are said to constitute bottlenecks, which allow the incumbent to stall or delay entry (or efficient operations) by other operators. Access problems are faced not only by the underlying cable operators but also by operators who have acquired capacity in a cable system and wish to access the capacity at the landing station. Discussions with industry sources suggest that establishing a cable landing station facility in India not only requires a huge amount of investment but is also a time consuming process involving various clearances including security clearance, etc. Thus, the control of access to the cable landing stations make it possible for the supplier of the access facility to impose constraints which are in the nature of non-price factors affecting the competition.

The Authority noted that there is a need to enhance competition in the IPLC market in India and to promote competition certain other measures are required to be taken. Towards this end a separate consultation process has been initiated by the Authority with the issue of Consultation paper No. 5 of 2005.

Appendix 3 of Annexure A**Comparison of Indian IPLC tariffs with Benchmarks****i) Comparison with List Prices**

1. The tariffs prevalent in India for IPLCs were compared with international benchmarks, and with the cost based estimates arrived at using cost data available in the separated accounts of VSNL. Through intensive interaction with domestic and international experts, the Authority examined various aspects of International lease prices for bandwidth including international benchmarking exercises, trends in the cost of cable construction for sub-marine network, market structures in various countries where prices are competitive, the regulatory environment governing the IPLC sector etc.

2. Owing to various factors, the international market for Bandwidth has steadily witnessed a deflationary spiral for more than five years. For purposes of comparing price trends across regions, STM-1 lease prices are said to be the most useful common denominator. In what follows, a comparison is made of the trends in the lease price of STM-1 across regions. It has been found that in the Trans-Atlantic region, the median STM-1 price had plummeted 70% in 2000, 65% in 2001, 26% each in 2002 and 2003 and 25% in 2004. In the Trans-Pacific region, the median price of an STM-1 in a representative route fell 56% in 2003 and 40% in 2002. In the Europe-Asia region, the median STM-1 circuit prices fell by approximately 42% in 2003, which is comparable to the decline witnessed in the previous year. Median STM-1 lease prices in Asia fell by 50-60% in 2003 (source: PRIMETRICA, INC.2004, Vol.I: submarine networks). The report of PRIMETRICA, 2005 has given more evidence of further decline in IPLC prices in the year 2004 across many regions and routes. As against this backdrop, lease price for STM-1 originating from India, has declined only by about 12.5% in terms of Compounded Annual Growth Rate (CAGR) (from India to USA) during the

period 2002 to 2005 (till June, 2005). The corresponding percentage decline in the lease price of DS-3 and E1 capacities originating from India was 12.5% and 15.7% (from India to USA) respectively. A comparison of the above with the Indian prices shows that the extent of decline in the lease price of international capacity of services in India is substantially less than the extent of decline witnessed in other parts of the world.

3. A review was also made of the trends in the underlying cost of providing the IPLC service and it was found that the cost of cable construction and other associated activities for submarine network have declined significantly mainly on account of technological advances and increased competition among equipment suppliers. For instance, upgrading cables has been found to be a cost effective way to stay competitive in the market. Technological advances, such as new modulation techniques, etc. allow older cables to boost their capacities beyond their initial design capacities. Thus, upgradations are a key aspect of cable system because they allow the operator to very cheaply add capacity instead of constructing a new cable. This is evident from the fact that the cost of construction of submarine cable in 2003 was a little over US\$ 1 billion as compared to US\$ 12 billion in 2001 (source: PRIMETRICA, INC. 2004, Vol.I submarine networks). This is reflected not only in the lease prices of bandwidth but also in the IRU prices (Indefeasible Right of Use) in the international market.

ii) Comparison with Actual Prices, i.e. List Prices Corrected for Discounts

4. The Authority considered it necessary to compare the market prices (IPLC lease rental) in other countries with that of IPLC half circuit tariffs in India. This type of information is typically very difficult to source and usually only list price is available, which is often significantly

higher than the actual market price. For this purpose, TRAI conducted thorough research and information on market prices from international experts was obtained. Tables 1, 2 and 3 below give a comparison of IPLC lease rentals reported (by international experts) to have prevailed during December 2004 in select Asian countries with that of the tariffs prevalent for IPLC in India for the farthest destination i.e. the USA. Subsequent to this, reduction was offered by VSNL in June 2005, amounting to 10% in IPLC E1 tariff for India-USA from the then existing levels. Further reduction in IPLC tariff applicable in Pacific route on Tata-Indicom India-Singapore cable system was made by VSNL w.e.f. 15th August, 2005 (see Table No.4, 5, 6 and 7 given below). This reduction was also not considered to be adequate given the market conditions both in India and abroad.

Table No.1 - International comparison of IPLC (Half-Circuit) E1 price

Countries	Existing price (US\$ Thousands)
Japan-USA	23
South Korea-USA	23
Hong Kong-USA	24
Singapore-USA	33
India-USA	39

Table No.2 - International comparison of IPLC (Half-Circuit) DS-3 price

Countries	Existing price (US\$ Thousands)
Japan-USA	99
South Korea-USA	102
Hong Kong-USA	124
Singapore-USA	174
India-USA	656

Table No.3 - International comparison of IPLC (Half-Circuit) STM-1 price

Countries	Existing price (US\$ Thousands)
Japan-USA	191
South Korea-USA	229
Hong Kong-USA	269
Singapore-USA*	346
India-USA	1931

* E-1 tariffs of Singapore are high on account of their low tariffs of DS-3 and STM-1.

- Note:1) In other countries also, price multiples for DS-3 and STM-1 are much lower than in India.
 2) Comparison pertains to December, 2004.
 3) Maximum discount on volume offered by V taken into account in arriving at India-USA price.

Source: For International Data ERNST&YOUNG/ Telegeography

Table No.4 - Trends in IPLC (Half Circuit) Lease rentals in India - VSNL

(Exchange rates as prevalent during the relevant period have been applied)

Year	Annual Lease Rentals					
	E-1 (2 Mbps)		DS-3 (45 Mbps)		STM-1 (155 Mbps)	
	Rs. in lakhs	US \$ ('000)	Rs. in lakhs	US \$ ('000)	Rs. in lakhs	US \$ ('000)
2002*	26	55	471	990	1365	2,868
2003#	30.8	67	471	1,027	1365	2,974
1.1.04#	23.7	52	445	980	1235	2,720
1.4.04#	21.3	49	401	913	1112	2,533
2005(till May.05)#	20.2	46	361	820	1000	2,273
June,05#	18.2	41	307	698	800	1,818

Note: Discounts offered have not been taken into account, as they are dependent upon various criteria.

* Tariff for IPLC services irrespective of the destination.

Tariff applicable for Restorable Category and for the farthest destination from India

Table No.5 - Recently filed tariffs of VSNL for IPLC (Half Circuit)*

(India-US)	Rs. in lakhs	US \$ ('000)
E-1	11	25
DS-3	114	259
STM-1	330	750
(India-Singapore)		
E-1	10	22
DS-3	106	241
STM-1	310	705

Note :- These tariffs are applicable only on Tata Indicom India Singapore Cable system through the **Pacific route**.

* Applicable w.e.f. 15th August, 2005.

Table No.6 - Existing IPLC(Half Circuit) Tariff - Bharti Infotel

Capacity	Annual lease rental	
	Rs. In lakhs	US \$ ('000)
E-1	10	22
DS-3	176	399
STM-1	419	951

- Note:**
1. IPLC services of Bharti Infotel are for Non-Restorable category only (as reported).
 2. The above tariff is for farthest destination from India.
 3. Discounts offered have not been taken into account, as they are dependent upon various criteria.
 4. Exchange rate applied: US\$=Rs.44.

Table No.7 - Existing IPLC(Half Circuit) Tariff - Reliance Infocomm

Capacity	Annual lease rental	
	Rs. In lakhs	US \$ ('000)
E-1	(Full circuit tariff - Rs.70 lakhs)	(Full circuit tariff 159)
DS-3	427	972
STM-1	1238	2815

- Note:**
1. Above Tariff is applicable to all destinations.
 2. Discounts offered have not been taken into account.

5. The international benchmark analysis suggests that prices for Indian IPLCs are substantially higher than in comparative markets especially for higher bandwidth circuits. It is therefore evident that international bandwidth is not competitively priced in India when compared with many countries in Asia, some of which are India's competitors in global Business Processing Operations business. These prices are an integral part of the costs of broadband and thus should be specially considered in any strategy to remove constraints and boost broadband in India, in particular rural India. Price regulation becomes important in the above context, based on costs and reasonable profits.

6. The evidence indicated above shows that the actual Indian IPLC prices are high in comparison to international benchmarks, which suggests lack of effective competition in the market for IPLCs in India. This has been confirmed in a recent study conducted by an independent consulting agency (Gartner, Inc 2004, 'Market Focus: International Bandwidth Pricing Trends, Asia-Pacific, 2004'). The conclusion of the Gartner study in regard to international bandwidth markets in Asia-Pacific is reproduced as under:-

'The most-competitive markets for international bandwidth are Hong Kong, Singapore, Japan, Taiwan and South Korea. The least-competitive markets are Indonesia, India and Malaysia.'

Appendix 4 of Annexure A**Methodology/Calculations of IPLC pricing**

There were a number of costing approaches available to the Authority, but it was decided to adopt that approach which would reduce market shock and ensure a smooth transition. This approach was Fully Allocated Historical Cost. The other options were:

- a. Weighed Average of Historical Cost of operators
- b. Full Replacement Cost of cable system
- c. Pricing based on recent acquisition costs in global markets
- d. Various versions of forward-looking costs, such as Forward Looking Long-Run Incremental Costs (FLLRIC). Most of the regulators internationally use this approach, leading to much lower tariffs.

2. It is noteworthy that the cost based tariffs determined by the Authority are not based on the extremely low levels of investments/cost of acquisitions of submarine cable systems by the ILDOs in India because this would imply a fraction of the prevailing investment per E1. Using these costs would result in a drastic reduction in the cost based price of IPLC and would go against the Authority's attempt to fix cost based ceiling tariffs without causing major shock to the market during the transition period.

3. One new entrant has provided data on the IRU lease rentals paid by them for leasing cable on a long term basis. Another new entrant has provided data on investments made in cable landing facility and IRU lease rentals paid by it. Based on these data, cost estimates were derived for E1 capacity. These estimates, also give a very low price as compared to the cost estimates based on historical cost in respect of investments in older cable systems of the incumbent. As stated earlier, the Authority decided to manage the transition smoothly without a major

shock to the market particularly to the incumbent and thus, the cost estimates of new entrants were not considered appropriate at this stage for fixing the ceiling tariff.

4. It is noted that VSNL has built a new cable system between Chennai and Singapore and a landing station at Chennai in the year 2004. This cable system is already in operations. The cost estimates of providing IPLC services through this new cable system set up by VSNL were derived based on the cost data provided by them. A range of capacity utilization was considered for arriving at cost estimates in terms of E1 capacity taking relatively low capacity utilization that is shown by the incumbent in its submissions to the Authority on this matter, and it was found by the Authority that these too show a cost based tariff much lower than that derived from VSNL's separated accounts for its older cable systems. For the reasons already mentioned above, the Authority is not relying at all on these relatively lower costs also, even in terms of a weighted average cost for VSNL, and thus a substantial buffer is provided in the cost based tariff.

5. It is further noted that the most detailed information is from the separated accounts of the incumbent, and the cost based tariff estimate has been derived after detailed examination and analysis of the data. As mentioned above, estimates based on the other data have also been made and they provide a useful background for our analysis and cost based tariffs derived from the separated accounts of the incumbent. The estimates based on alternative cost information are lower, and as a regulatory policy it would have been valid for the Authority to use such information for determining its tariff ceiling. The Authority has not used these alternative lower cost estimates at all in order to avoid major shocks to the system and to maintain a reasonable buffer in the specified ceiling.

6. The method used for calculating cost by the Authority based on VSNL's data is as follows:

- Cost data as given in Separated Accounts under Accounting Separation Regulation and Annual Accounts for year 2003-04 was used in respect of VSNL's IPLC activities. These were allocated in various costing categories
- The values of Opex, Capex and Number of E-1's considered were first arrived at, based on this data and the capacity reported to have been utilized by VSNL.
- The fully allocated cost per E-1 was arrived at by taking the results from the above information.
- The price ratio for capacities was then fixed as constant based on various factors and data examined during the consultation process (for details see Section-III).
- Then, an iterative process was used to ensure full cost recovery occurred to VSNL, using the inputs of the fully allocated cost per E-1 and the price ratio set. To illustrate, average cost per E-1 was derived for a given ratio of E-1, DS-3 and STM-1 circuits utilised by VSNL. To ensure full recovery at that price level per E-1, the higher capacities would be required to have a price ratio of 1:21:63, which is equivalent to the number of E-1 circuits in higher capacities. But, as explained above, price ratio for capacities was fixed as constant (1:8:23) based on various factors and data examined during the consultation process. Using an iterative method, it therefore had to be ensured that there would be full cost recovery given this pricing ratio. The price of Rs. 13 lakhs per E-1 circuit was determined using this method and was also tested in many different scenarios of capacity utilised and ratio of circuits utilised and it was ensured that there is a comfortable margin for full cost recovery in all these scenarios.

- Furthermore, the total capacity utilized and the share of various capacities was varied (considering recent shifts in the market) to ensure that full cost recovery occurred in all instances.
- Price was then set based on various scenarios of market dynamics and iterations, again ensuring full cost recovery for VSNL.
- Further, the costs for various other operators and cable systems were analyzed for comparative purposes.
- The ceiling tariffs fixed are still higher than international benchmarks, leaving a scope for further reduction (see Table No. 8 below).

Table No 8 - International comparison of IPLC price (Asian Region) E-1 prices and price multiples

	(1)	(2)	(3)	(4)
Country	E 1 price US\$'000	DS-3 price US\$ Millions	STM-1 price US\$ Millions	Ratio of Columns (1):(2):(3)
Japan	23	0.10	0.2	1:4:8
South Korea	23	0.10	0.2	1:4:8
Hong Kong	24	0.12	0.3	1:5:11
Singapore*	33	0.17	0.3	1:5:11
India (ceiling fixed) @ Rs.	29.55	0.24	0.68	1:8:23

Source of International data: ERNST & YOUNG/ Telegeography

Note :-US \$=Rs.44

* Singapore's E1 price is high inter-alia on account of low multiple for DS-3 and STM-1

7. Finally, the buffers allowed during the costing exercise, over and above the already allowed profit margin through return on capital (which is the same value as claimed by VSNL as their WACC in Separated Accounts). These have been discussed in the main text of the Explanatory Memorandum. This discussion, therefore demonstrates that there has been complete transparency in the methodology, source of data used, and the analysis conducted by the Authority in setting the tariffs for IPLC.

Appendix 5 of Annexure A.**Countrywide Regulatory and Competitive environment governing IPLC**

Country	Regulation
Australia	National and International leased lines were under a CPI-X% price cap control between 1992 and 2001. This was subsequently removed when the market for international leased lines was determined to be competitive.
China	All leased line rates set by the government.
Hong Kong	The carrier license regime for providing fixed telecom network services (FTNS) came into effect in April 2001, and imposed price ceilings on dominant operators. REACH was the only dominant operator. On March 2002, OFTA declared that REACH was no longer dominant and removed the price ceiling.
Ireland	ComReg currently believes that the domestic market for IPLCs is competitive and proposes to withdraw all obligations on Eircom, which currently include cost orientation, and non-discriminatory access to competitors.
Japan	Japan defines operators as Type I or Type II. Type I operators were subject to price ceilings, and any tariff changes needed to be approved by the regulator before implementation. All regulations were abolished in April 2004 as the regulator determined that the market for DPLCs and IPLCs was now competitive.
Singapore	In Singapore, dominant licensees have to file tariffs with the regulator for approval. Singtel is considered a dominant provider of IPLCs and therefore has to file any tariff amendments with the IDA, the IDA will assess as to whether these tariffs are inline with those observed in other jurisdictions, check whether they are discriminatory, and whether they are cost based. Furthermore, in 2001 the IDA ruled that alternative operators could co-locate their equipment at SingTel's landing station. In April 2002 this was amended to require SingTel to provide connection to alternative operators. The IDA's approach is to impose interconnection rights, then allowing the market to set the retail tariff.
South Korea	In the International leased line market there are 14 license holders – the market for IPLCs is considered competitive.
UK	Market considered competitive - no regulation.
USA	Market considered competitive - no regulation.

Source: ERNST & YOUNG